# บทที่ 3

## การรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของ บริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับมติเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2563 ตามหนังสือเลขที่ 1010.3/8856 แล้วนั้น ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการมอบหมายให้ บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานติดตามมาตรการป้องกันเพื่อแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ดังกล่าวตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ สิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการสาธารณสุข

ทั้งนี้ด้วยความมุ่งมั่นและตระหนักถึงการเป็นสถานที่ประกอบการที่ดี และคำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากร และลูกค้าผู้ใช้บริการทั้งนี้ โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ และเสนอผลการดำเนินการในรายงานฉบับนี้โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2569 **รายละเอียดดังตารางที่ 3.1** และวิธีการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม **รายละเอียดดังตารางที่ 3-2**

**ตารางที่ 3-1** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **1. คุณภาพอากาศ** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนี<br>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง | ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี<br>- โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (A1)<br>- รพ.สต.มาบยางพร (A2) | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง<br>ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง | | | | | ◄► | | | | | ◄► | |
| - ความเร็วลมและทิศทางลม | บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 มลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย | | | | | | | | | | | | | | |
| ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_x$ as $NO_2$) | ปล่องระบายอากาศจากเตาอบ จำนวน 10 ปล่อง<br>- BF1-TF2 (st1)<br>- BF1-TF1&Quenching1 (st2)<br>- BF1-HF1&HF2 (st3)<br>- BF2-TF4 (st4)<br>- BF2-TF3 (st5)<br>- BF2-Quenching2 (st6)<br>- BF2-HF3 (st7)<br>- BF2-HF4 (st8)<br>- CF-หัวไลน์ (st9)<br>- CF-ท้ายไลน์ (st10) | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | | | | | ◄► | | | | | ◄► | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1.2 มลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) | ปล่องระบายอากาศจากเครื่องทุบขึ้นรูปขนาดใหญ่ที่สุด จำนวน 1 ปล่อง คือ เครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 6300T<br>• Inlet (st11)<br>• Outlet (st12) | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ► | |
| **2. ระดับเสียง** | | | | | | | | | | | | | | |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และเสียงพื้นฐาน (L90) | ริมรั้วโรงงาน จำนวน 4 จุด | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง<br>ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ► | |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.)<br>ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) | พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ จำนวน 1 จุด<br>- โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (N1) | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง<br>ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ► | |
| ประเมินค่าระดับการรบกวน | พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ จำนวน 1 จุด<br>- โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (N1) | ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง<br>ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ► | |
| Noise Contour | อาคารผลิต | จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุกๆ 3 ปี ซึ่งทำการตรวจวัดไปเมื่อปี 12 – 14 มิถุนายน 2567 | | | | | | ◄► | | | | | | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **3. คุณภาพน้ำ** | | | | | | | | | | | | | | |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | น้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 3 จุด<br>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (ก่อนระบายลง Sump pit 1) (sp1)<br>- Sump pit 2 (sp2)<br>- Sump pit 3 (sp3) | - ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าระบบ ทุก 6 เดือน<br>- ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำออกระบบเดือนละ 1 ครั้ง | ← | | | ↔ | | | | | | ↔ | | → |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil& Grease) และ เหล็ก (Fe) | น้ำเสียจากระบบบำบัดทางเคมีก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 1 จุด<br>- บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ก่อนระบายลง Sump pit 4) (sp4) | - ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้าระบบ ทุก 6 เดือน<br>- ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำออกระบบเดือนละ 1 ครั้ง | ↔ | | | ↔ | | | ↔ | | | ↔ | | |
| | | | ← | | | | | | | | | | | → |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)** | | | | | | | | | | | | | | |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | น้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit | เดือนละ 1 ครั้ง | ◄ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ► |
| **4. การจัดการกากของเสีย** | | | | | | | | | | | | | | |
| บันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะที่เกิดจากอาคารสำนักงานหรือพนักงาน และของเสียที่เกิดจากกระบวนผลิตและระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่โครงการ | ภายในพื้นที่โครงการ | สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน | | | | | | ◄► | | | | | | ◄► |
| รวบรวมเอกสารข้อมูลการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) ข้อมูลการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และข้อมูลการแจ้งรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3) | ภายในพื้นที่โครงการ | สรุปและรายงานผลทุก 1 ปี | | | | | | | | | | | ◄► | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ | | | | | | | | | | | | | | |
| - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ Leq 8 hr. และ Leq 12 hr.<br>- ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or impulse noise) ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 | - ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จำนวน 9 จุด<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (S1)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (S2)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (S3)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (S4)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (S5)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (S6)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (S7)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T (S8)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (S9) | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | ↔ | | | | | ↔ | ↔ | |
| ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ Leq 8 hr. Leq 12 hr. และ Lmax | ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จำนวน 2 จุด เครื่องตัดเหล็ก (S10) เครื่อง Shot Blast (S11) | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | | ↔ | | | | | | | |
| ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด เวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน | ตรวจวัดระดับเสียงพนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง โดยติดที่ตัวพนักงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละวัน ดังนี้<br>- พนักงานส่วนทุบขึ้นรูป<br>- พนักงานส่วนอบชุบความร้อน<br>- พนักงานส่วนผลิตแม่พิมพ์ | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | | ↔ | | | | | ↔ | ↔ | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ (ต่อ)<br>- ดัชนีความร้อน (WBGT) | ตรวจวัด จำนวน 8 จุด<br>- BF1-TF1&TF2 (H1)<br>- BF1-HF1&HF2 (H2)<br>- BF2-TF3&TF4 (H3)<br>- BF2-HF3&HF4 (H4)<br>- CF (H5)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (H6)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (H7)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (H8) | ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | | ◄——► | | | | | ◄——► | | |
| - ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust และ Respirable dust) | ตรวจวัด จำนวน 14 จุด<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (W1)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (W2)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (W3)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (W4)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (W5)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (W6)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (W7)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T (W8)<br>- เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (W9)<br>- เครื่องตัดเหล็ก (W10)<br>- เครื่อง Shot Blast (W11) | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | ◄——► | | | | | ◄——► | | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** (ต่อ) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ (ต่อ) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) | ตรวจวัด จำนวน 3 จุด ชุบน้ำมันกันสนิม (W12) | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ◄► | |
| แสงสว่างในการทำงาน | ตรวจวัด จำนวน 5 แห่ง<br>- อาคารผลิต 1-3<br>- อาคารตัดเหล็ก<br>- ส่วนสำนักงาน | รวบรวมข้อมูลปีละ 2 ครั้ง | | | | | ◄► | | | | | ◄► | ◄► | |
| 5.2 การบันทึกอุบัติเหตุ | | | | | | | | | | | | | | |
| จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย | ภายในพื้นที่โครงการ | จดบันทึกทุกครั้งที่เกิดเหตุ | ◄ | | | | | | | | | | | ► |
| 5.3 การตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ตรวจสุขภาพทั่วไป ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์, ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด, ตรวจระดับไขมันในเลือด, ตรวจปัสสาวะ, ตรวจการทำงานของตับ, ตรวจการทำงานของไต, ตรวจระดับกรดยูริคในเลือด, และเอกซเรย์ทรวงอก | พนักงานทุกคน | พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | ◄► | | | | | |
| สมรรถภาพการมองเห็น | พนักงานในกระบวนการผลิตที่อายุมากกว่า 40 ปี | | | | | | | ◄► | | | | | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง | | | | | | | | | | | | | | |
| สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) | พนักงานในกระบวนการผลิตทุกคน | | | | | | | | ↔ | | | | | |
| **6. คมนาคมขนส่ง**<br>บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลาและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้งและจัดทำผลสรุปทุก 1 เดือน | ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางการขนส่ง | รวบรวมปีละ 2 ครั้ง | | | | | | ↔ | | | | | | ↔ |
| **7. เศรษฐกิจ-สังคม**<br>การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) บริเวณที่ตรวจสอบ ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล | ชุมชนโดยรอบโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษเช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | ↔ | |

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ)** แผนการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณค่าสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | พ.ศ.2569 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| **8. การสาธารณสุข**<br>รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง | รพ.สต. มาบยางพร | ปีละ 1 ครั้ง | | | | | | | | | | | | ⟷ |

**ตารางที่ 3-2** วิธีการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและค่าดัชนีที่ติดตามตรวจวจสอบ | วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์ | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| **คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** | | |
| Total Suspended Particulate (TSP) | Gravimetric - High Volume | US.EPA, Part 50, App. B |
| Fine Particulate Matter Levels (PM10) | Gravimetric - High Volume | US.EPA, Part 50, App. J |
| Wind Speed and Wind Direction | Vantage VUE | - |
| **ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป** | | |
| Leq 24 hr. & Max | Sound level meter | ISO1996/1 |
| **คุณภาพอากาศจากปล่อง** | | |
| Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling: | US.EPA Method 5 |
| | Gravimetric Method | |
| Oxide of Nitrogen | Absorption Sampling: Phenoldisulfonic Acid, Spectrophotometric Method | US.EPA Method 7 |
| **คุณภาพน้ำ** | | |
| ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | Electrometric Method | AWWA 4500 – $H^+$ B |
| น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | Liquid–Liquid, Partition–Gravimetric Method | APHA 2017 (5520 B) |
| สารแขวนลอย (SS) | Dried at 103 – 105°C. | SM:2540 D |
| ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | Dried at 180 °C. | SM:2540 C |
| บีโอดี (BOD) | 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method | APHA 2017 (5510 B) |
| ซีโอดี (COD) | Closed Reflux, Titrametric Method | SM:5220 D |
| ทีเคเอ็น (TKN) | Macro Kjeldahl Method | SM:4500 – Norg B |
| เหล็ก (Fe) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method | SM:3030F, 3111B |
| **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | | |
| ระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่การทำงาน | Sound level meter | IEC 61672 |
| วัดระดับเสียงพนักงาน | Digital Noise dosimeter | IEC 61672 |
| ดัชนีความร้อน (WBGT) | Heat Stress Monitor | ISO 7243 |
| ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust และ Respirable dust) | PVC Filter, Cyclone, Personal Pump, Gravimetric | NIOSH 0500 |
| | | NIOSH 0600 |
| ละอองน้ำมัน | MCE Filter, Personal Pump, Gravimetric | MDHS 84 |
| แสงสว่าง | Digital Light Meter | JIS C1609:1993 |

## 3.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป ของบริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (A1) และ รพ.สต.มาบยางพร (A2) **ดังรูปที่ 3-5** ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดคือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$), ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ทิศทางและความเร็วลมได้ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 11 – 18 พฤษภาคม 2569 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 3.2.1 การตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

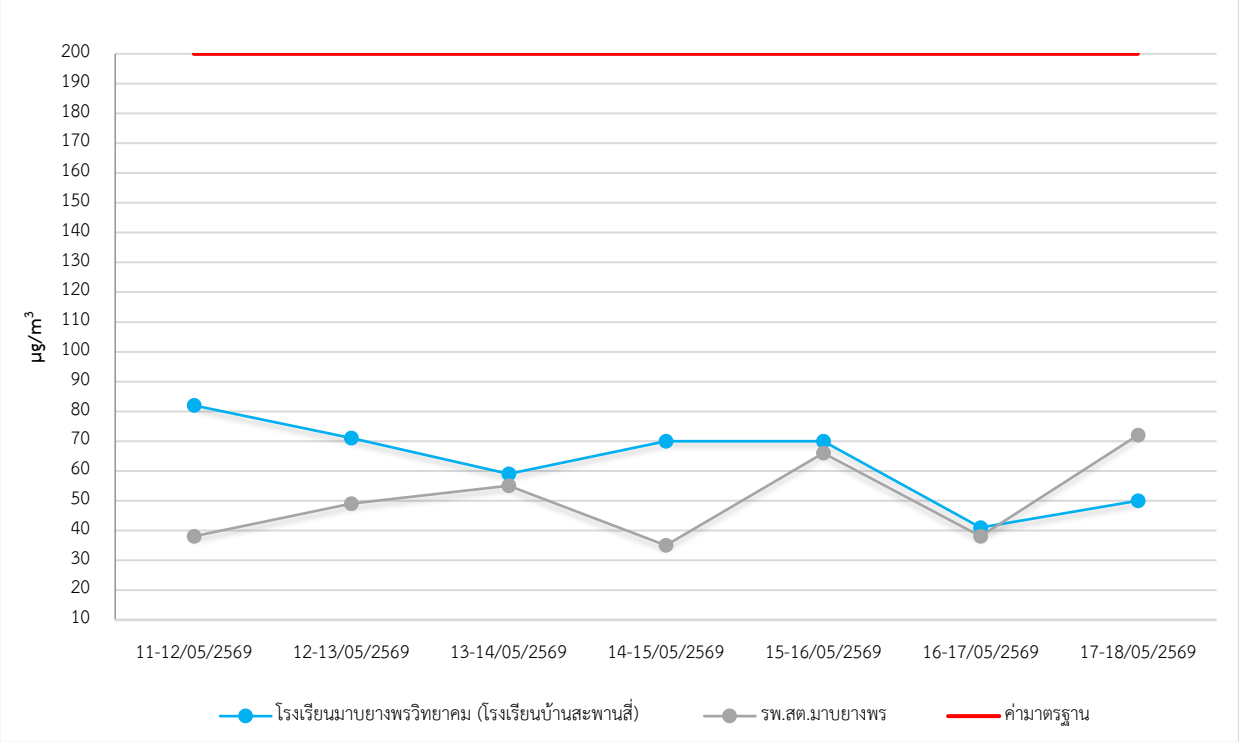
เมื่อนำการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด **ดังตารางที่ 3-3 และ รูปที่ 3-1 ถึง 3-2**

**ตารางที่ 3-3** ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ

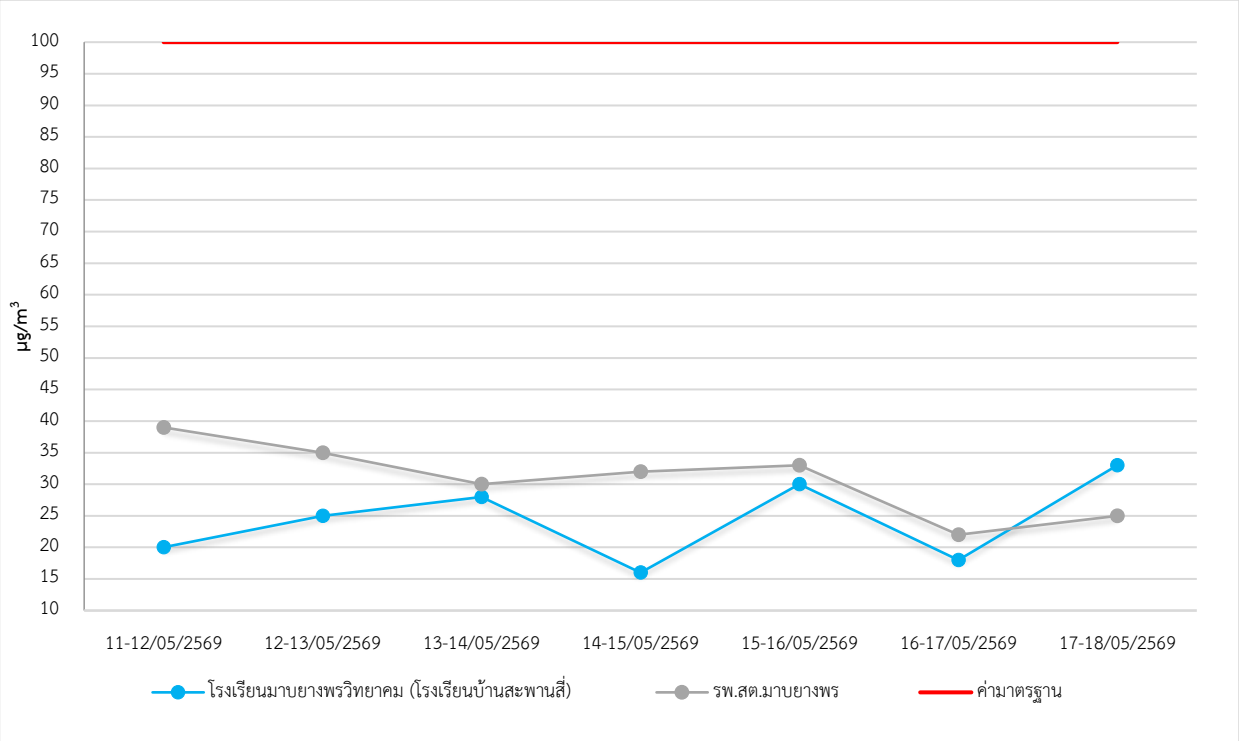
| วันที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (TSP) ($\mu g/m^3$) | | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ($\mu g/m^3$) | |
|---|---|---|---|---|
| | โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร | โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| 11-12/05/2569 | 82 | 38 | 20 | 39 |
| 12-13/05/2569 | 71 | 49 | 25 | 35 |
| 13-14/05/2569 | 59 | 55 | 28 | 30 |
| 14-15/05/2569 | 70 | 35 | 16 | 32 |
| 15-16/05/2569 | 70 | 66 | 30 | 33 |
| 16-17/05/2569 | 41 | 38 | 18 | 22 |
| 17-18/05/2569 | 50 | 72 | 33 | 25 |
| **ค่ามาตรฐาน** | **200** | | **100** | |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

| | | |
|---|---|---|
| รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม | TSP | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด:High Volume Air Sampler Rec No.R02 Blower No.06<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบTE-5025A SN: 3661 |
| | PM10 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด:High Volume Air Sampler Rec No.R.05 Blower No.04<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบTE-5025A SN: 3661 |
| รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด รพ.สต.มาบยางพร | TSP | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด:High Volume Air Sampler Rec No.R.18 Blower No.10<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบTE-5025A SN: 3661 |
| | PM10 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด:High Volume Air Sampler Rec No.R.08 Blower No.09<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบTE-5025A SN: 3661 |
| ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: | | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด |
| ชื่อผู้บันทึก: | | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว–218–จ–7876 |
| ชื่อผู้วิเคราะห์: | | นางสาวเนตรนภา คงหินตั้ง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-218-ค-5864 |
| ชื่อผู้ตรวจสอบตรวจ/ควบคุม: | | นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122 |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: | | บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218 |
| เบอร์โทรศัพท์: | | 02-743-3963 |




**รูปที่ 3-1 กราฟผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP)**




**รูปที่ 3-2 กราฟผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)**

### 3.2.2 การตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ในบรรยากาศ

เมื่อนำการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 และพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด **ดังตารางที่ 3-4 และ รูปที่ 3-3**

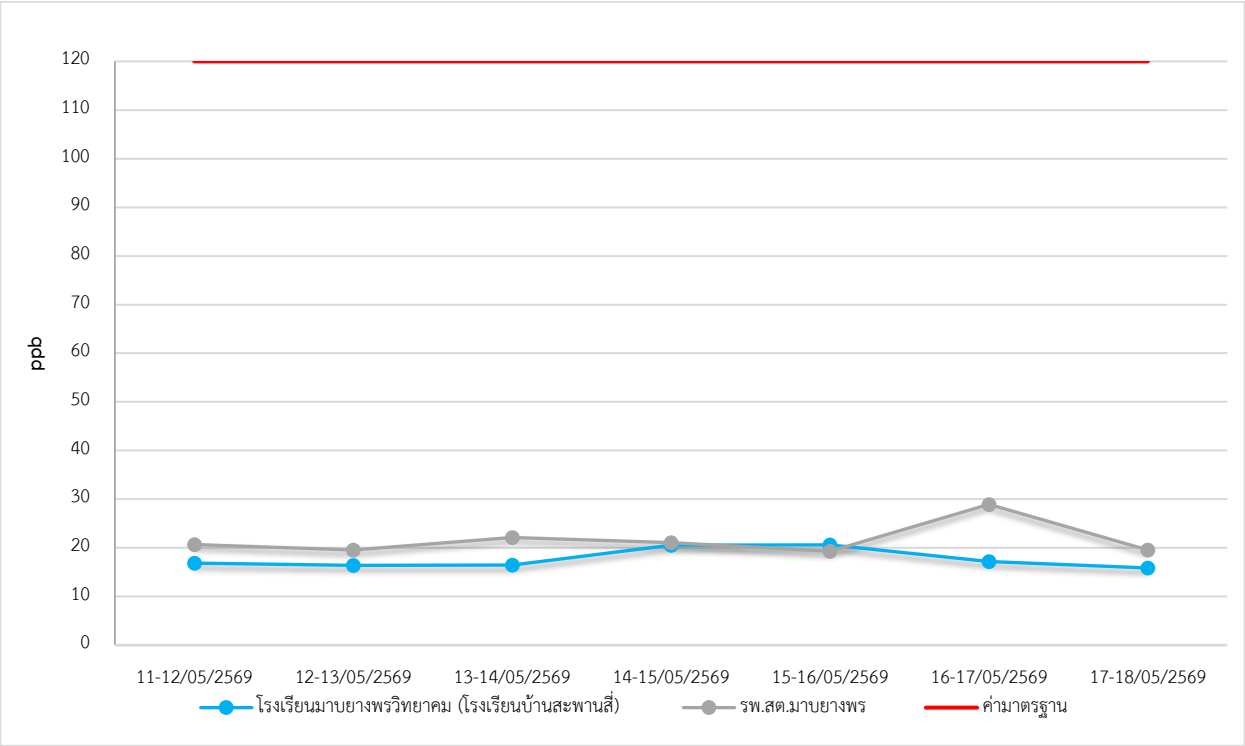
**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ในบรรยากาศ

| วันที่ตรวจวัด | ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) (ppb) | |
|---|---|---|
| | โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| 11-12/05/2569 | 16.89 | 20.68 |
| 12-13/05/2569 | 16.42 | 19.54 |
| 13-14/05/2569 | 16.49 | 22.15 |
| 14-15/05/2569 | 20.55 | 21.08 |
| 15-16/05/2569 | 20.62 | 19.29 |
| 16-17/05/2569 | 17.18 | 28.94 |
| 17-18/05/2569 | 15.87 | 19.55 |
| **ค่ามาตรฐาน** | **120** | |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

| | | |
|---|---|---|
| รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม | $NO_2$ | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด: $NO_X$- R02, Brand: API, Model: 200E, Serial No: 252<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ: Brand: API, Model: 700 Sn.911 |
| รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจวัด รพ.สต.มาบยางพร | $NO_2$ | รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด:$NO_X$- R06, Brand: API, Model: 200E, Serial No: 2285<br>รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ: Brand: API, Model: 700 Sn.911 |

| | | |
|---|---|---|
| ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | |
| ชื่อผู้บันทึก: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล | เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว–218–จ–7876 |
| ชื่อผู้วิเคราะห์: | นางสาวเนตรนภา คงหินตั้ง | เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-218-ค-5864 |
| ชื่อผู้ตรวจสอบตรวจ/ควบคุม: | นางสาววลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ | เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122 |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: | บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218 |
| เบอร์โทรศัพท์: | 02-743-3963 | |



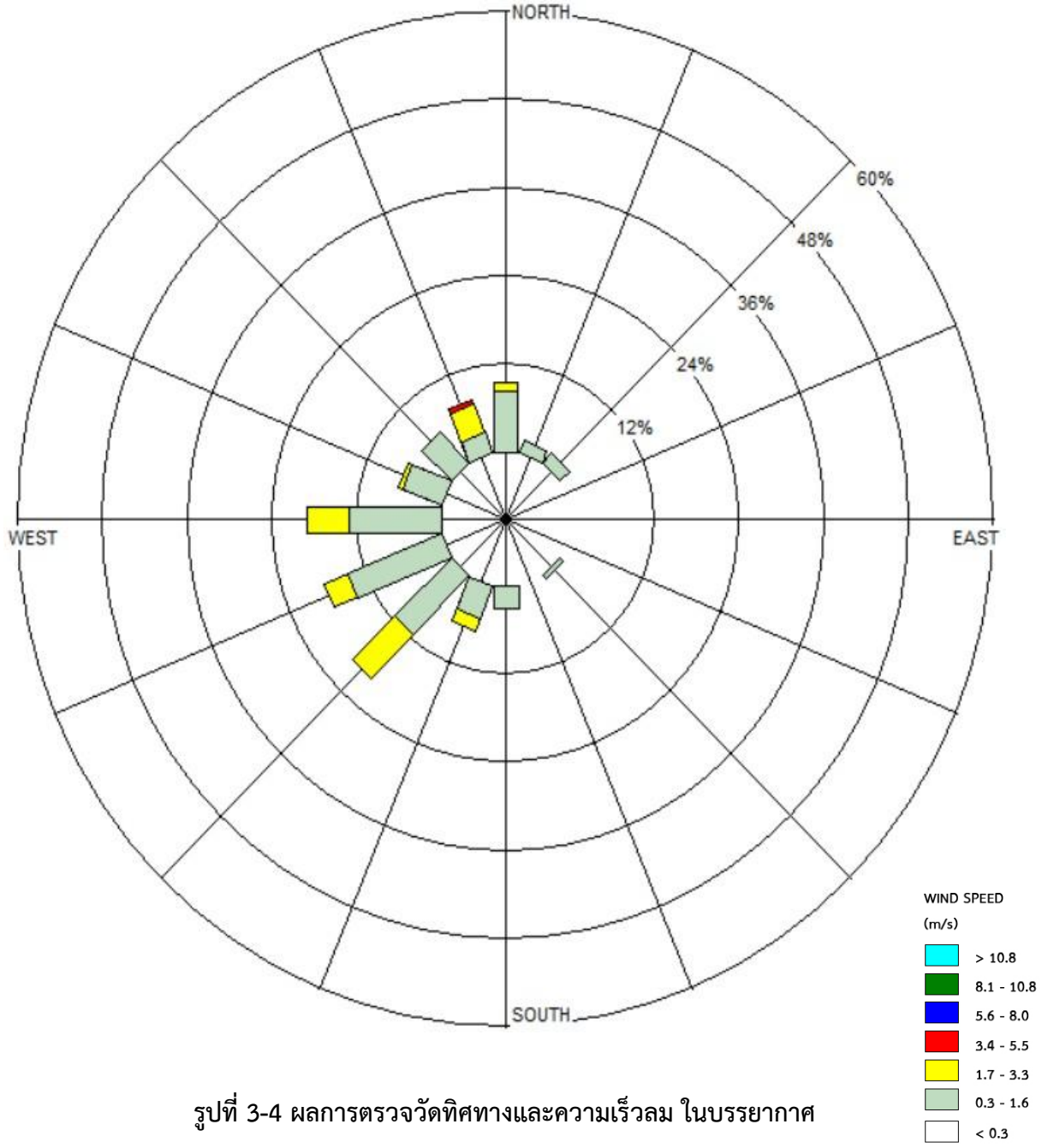

**รูปที่ 3-3 กราฟผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$)**

### 3.2.3 การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ในบรรยากาศ

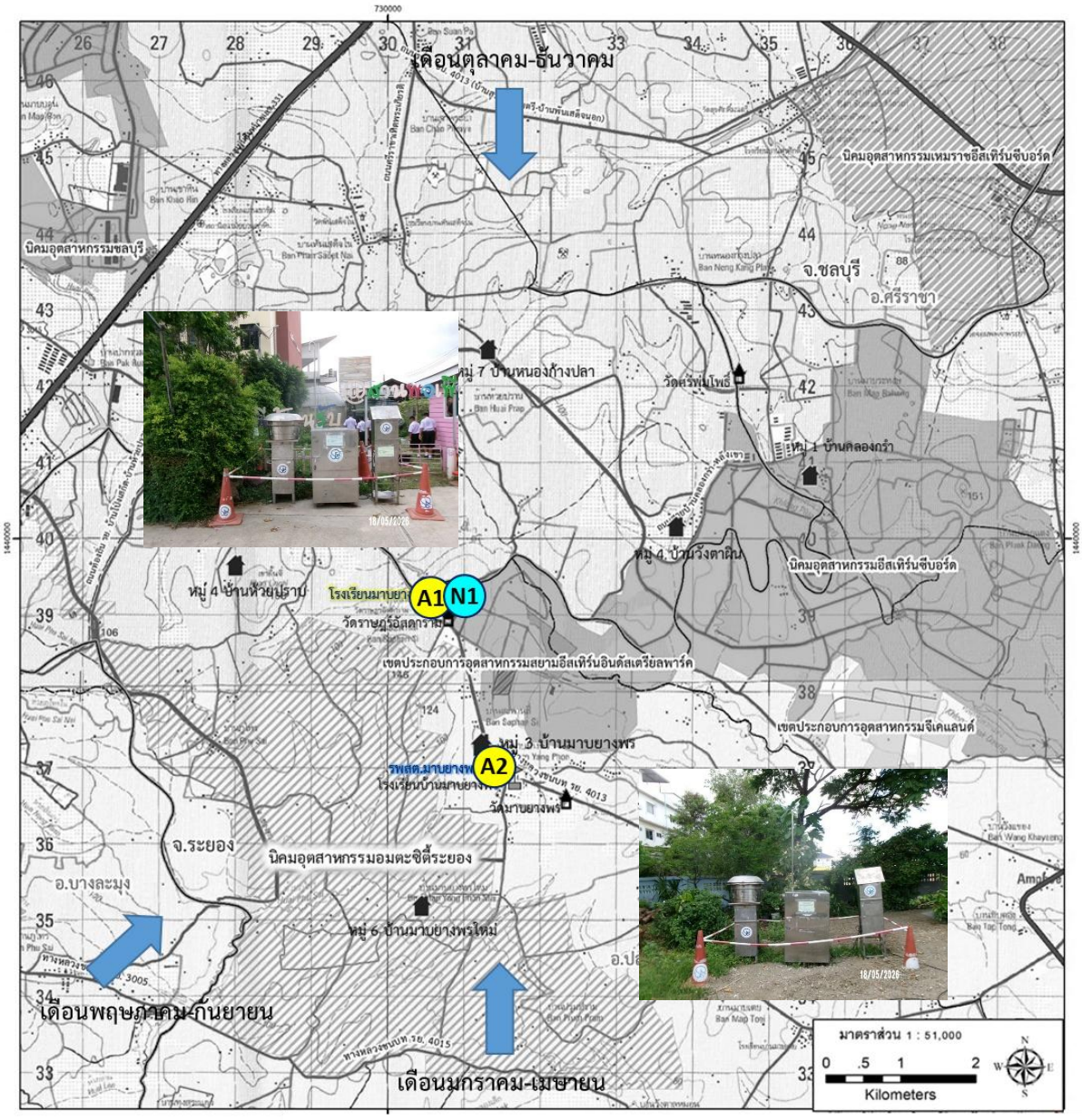
ทำการตรวจวัดผลการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โรงงานทิศตะวันออกพบว่าความเร็วและทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นดังนี้

- ทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที
- ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที
- ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที

**ดังรูปที่ 3-4**




**รูปที่ 3-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ในบรรยากาศ**




**รูปที่ 3-5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงโดยทั่วไป**

**3.2.4 สรุปผลการการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ในบรรยากาศ และ ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ในบรรยากาศ** โดยทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 ส่วนใหญ่แล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดง **ดังตารางที่ 3-5 ถึง 3-6 และ รูปที่ 3-6 ถึง 3-12**

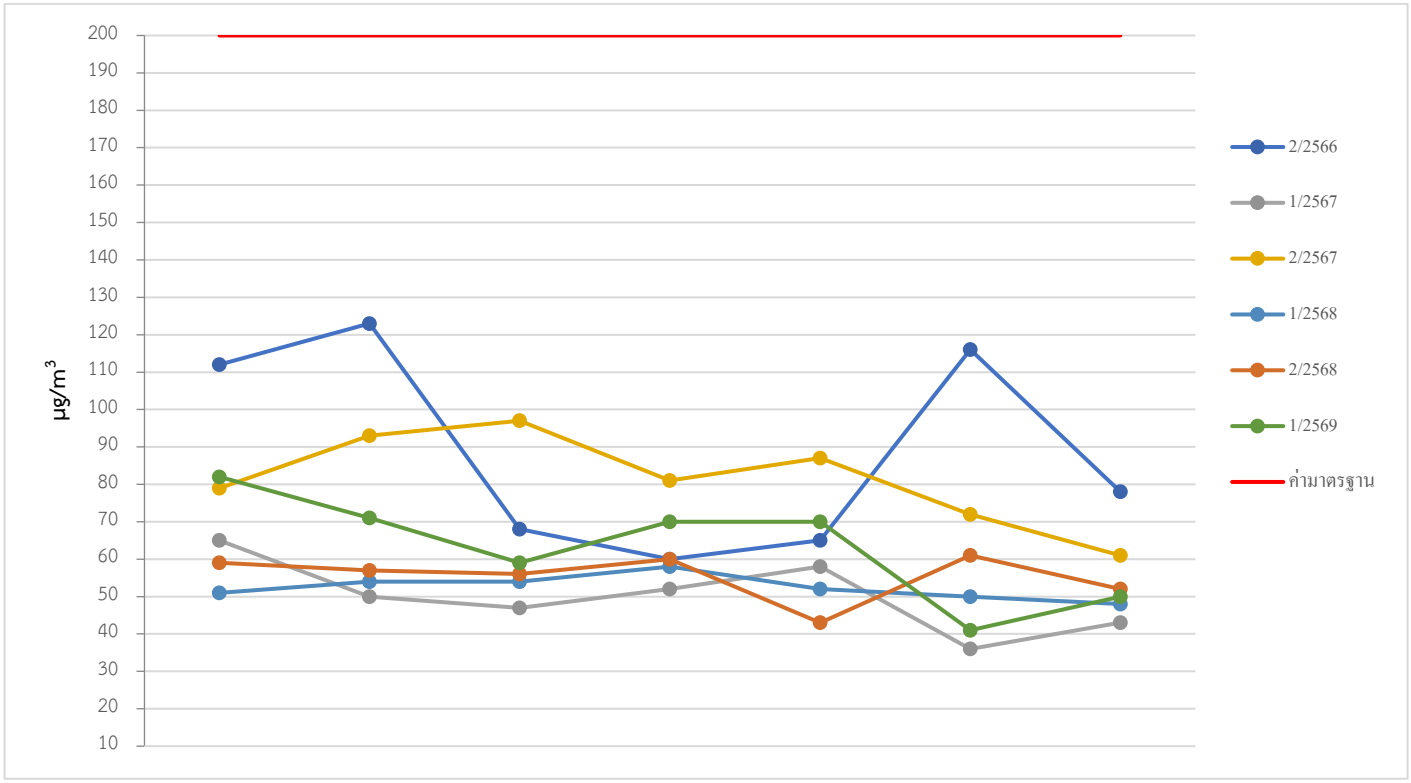
**ตารางที่ 3-5** สรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ปีที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (TSP) (µg/m$^3$) | | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (µg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| 2/2566 | 16-17/10/66 | 112 | 151 | 0.061 | 0.075 |
| | 17-18/10/66 | 123 | 89 | 0.068 | 0.034 |
| | 18-19/10/66 | 68 | 101 | 0.038 | 0.040 |
| | 19-20/10/66 | 60 | 114 | 0.031 | 0.045 |
| | 20-21/10/66 | 65 | 143 | 0.035 | 0.057 |
| | 21-22/10/66 | 116 | 79 | 0.068 | 0.031 |
| | 22-23/10/66 | 78 | 72 | 0.045 | 0.029 |
| 1/2567 | 20-21/05/67 | 65 | 72 | 0.031 | 0.036 |
| | 21-22/05/67 | 50 | 62 | 0.023 | 0.029 |
| | 22-23/05/67 | 47 | 57 | 0.021 | 0.027 |
| | 23-24/05/67 | 52 | 58 | 0.026 | 0.026 |
| | 24-25/05/67 | 58 | 60 | 0.028 | 0.028 |
| | 25-26/05/67 | 36 | 52 | 0.016 | 0.023 |
| | 26-27/05/67 | 43 | 59 | 0.020 | 0.027 |
| 2/2567 | 29-30/10/67 | 79 | 93 | 0.034 | 0.041 |
| | 30-31/10/67 | 93 | 97 | 0.042 | 0.047 |
| | 31/10-01/11/67 | 97 | 122 | 0.041 | 0.054 |
| | 01-02/11/67 | 81 | 158 | 0.042 | 0.068 |
| | 02-03/11/67 | 87 | 141 | 0.040 | 0.065 |
| | 03-04/11/67 | 72 | 125 | 0.034 | 0.060 |
| | 04-05/11/67 | 61 | 161 | 0.025 | 0.069 |
| 1/2568 | 06-07/05/68 | 51 | 34 | 0.025 | 0.014 |
| | 07-08/05/68 | 54 | 32 | 0.023 | 0.016 |
| | 08-09/05/68 | 54 | 28 | 0.026 | 0.014 |
| | 09-10/05/68 | 58 | 32 | 0.026 | 0.014 |
| | 10-11/05/68 | 52 | 38 | 0.022 | 0.016 |
| | 11-12/05/68 | 50 | 44 | 0.028 | 0.021 |
| | 12-13/05/68 | 48 | 45 | 0.020 | 0.023 |

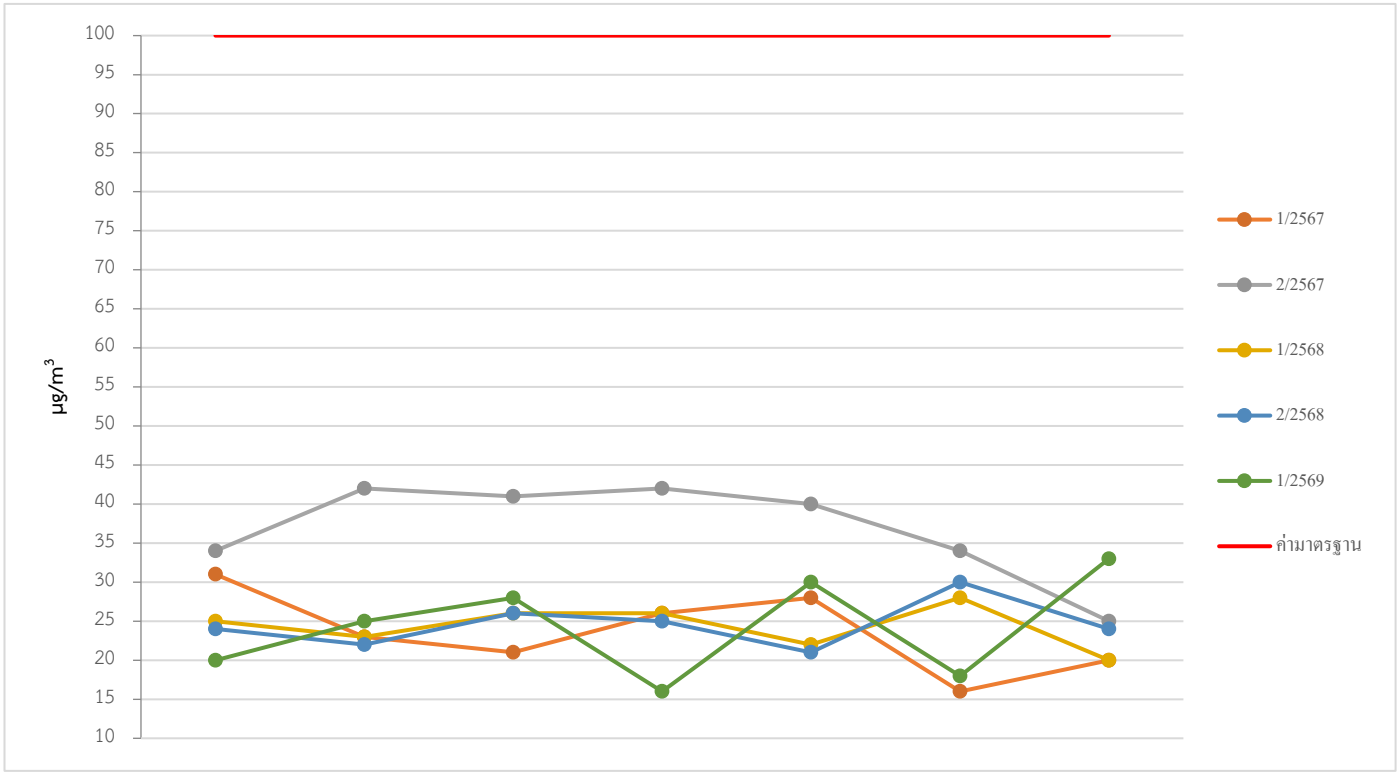
**ตารางที่ 3-5 (ต่อ)** สรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ปีที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (TSP) (µg/m$^3$) | | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (µg/m$^3$) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| **2/2568** | 27-28/10/68 | 59 | 69 | 24 | 28 |
| | 28-29/10/68 | 57 | 73 | 22 | 36 |
| | 29-30/10/68 | 56 | 77 | 26 | 31 |
| | 30-31/10/68 | 60 | 70 | 25 | 34 |
| | 31/10-01/11/68 | 43 | 29 | 21 | 12 |
| | 01-02/11/68 | 61 | 40 | 30 | 16 |
| | 02-03/11/68 | 52 | 63 | 24 | 30 |
| **1/2569** | 11-12/05/69 | 82 | 38 | 20 | 39 |
| | 12-13/05/69 | 71 | 49 | 25 | 35 |
| | 13-14/05/69 | 59 | 55 | 28 | 30 |
| | 14-15/05/69 | 70 | 35 | 16 | 32 |
| | 15-16/05/69 | 70 | 66 | 30 | 33 |
| | 16-17/05/69 | 41 | 38 | 18 | 22 |
| | 17-18/05/69 | 50 | 72 | 33 | 25 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **0.330** | | **0.120** | |

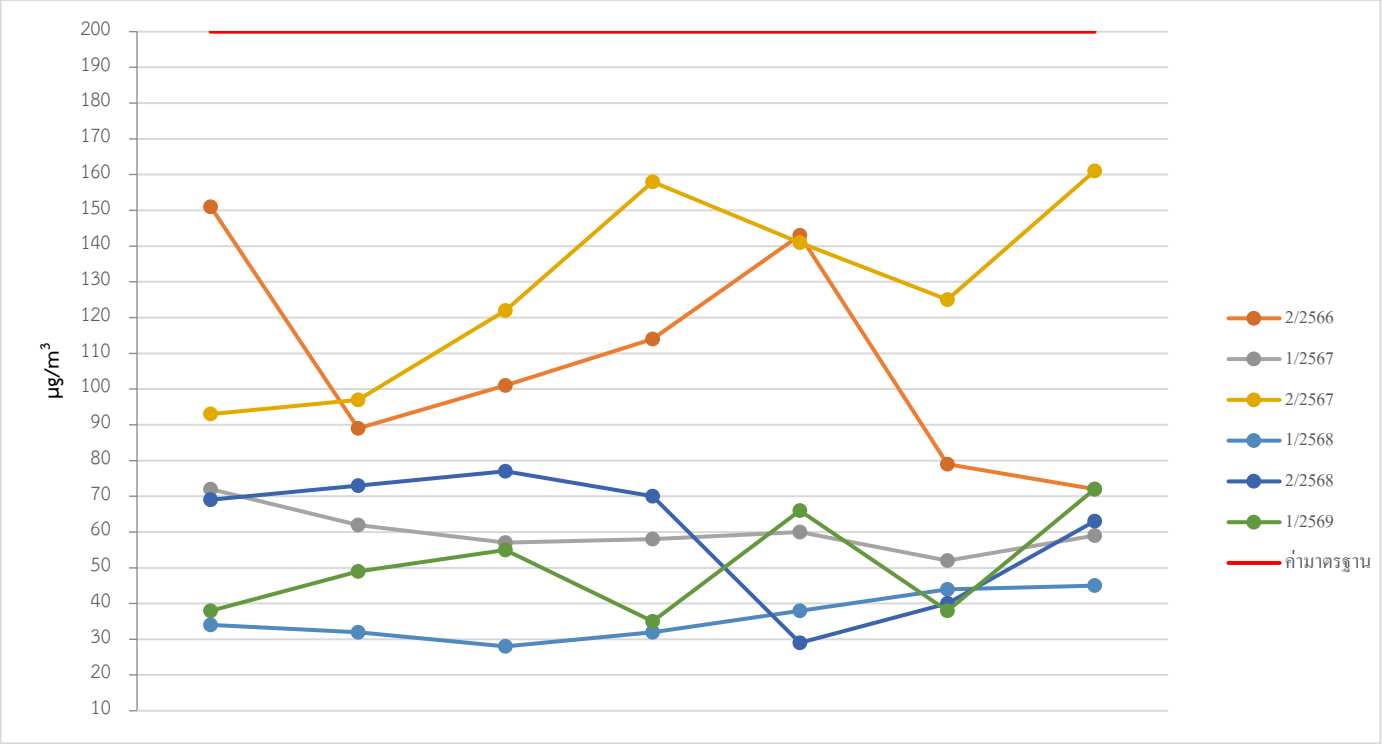
**ค่ามาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทั่วไป



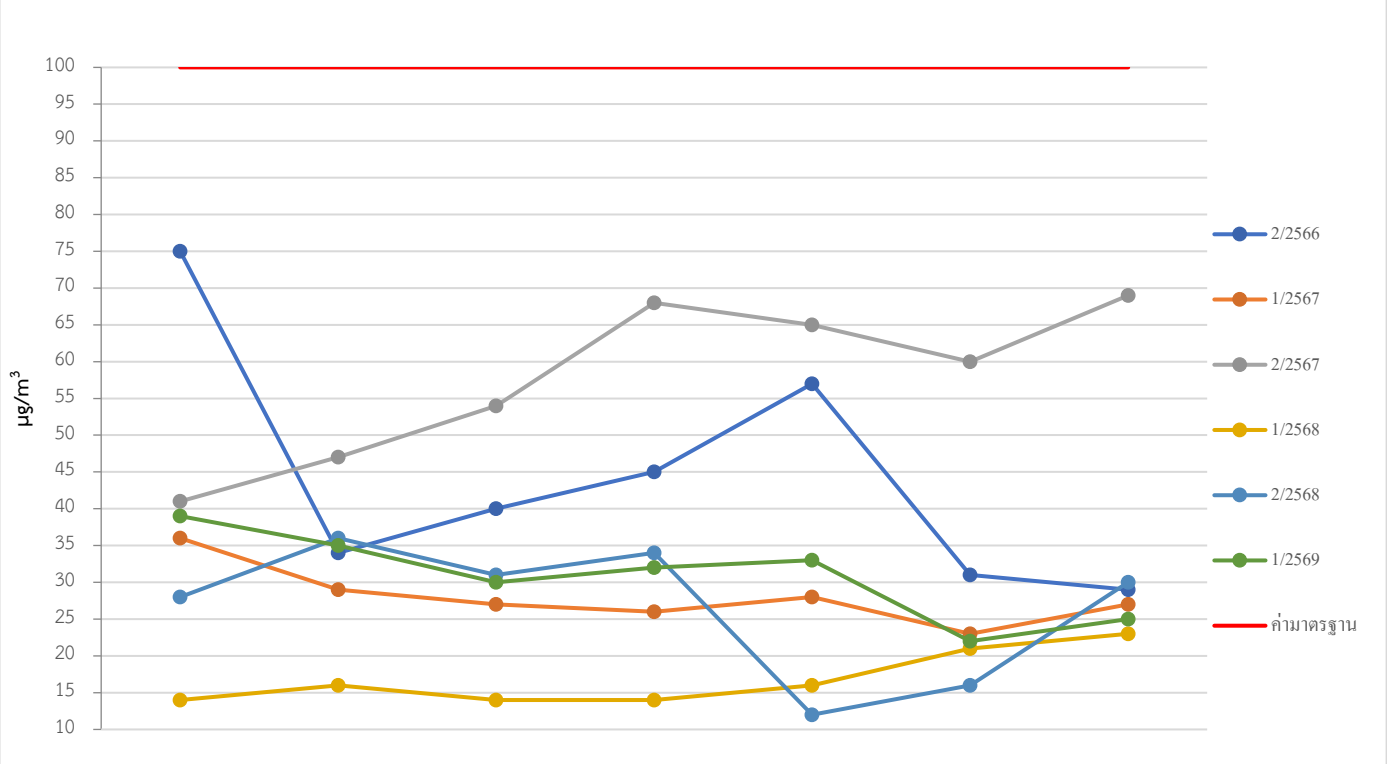

**รูปที่ 3-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)**




**รูปที่ 3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)**




**รูปที่ 3-8 กราฟแสดงสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณ รพ.สต.มาบยางพร**




**รูปที่ 3-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณ รพ.สต.มาบยางพร**

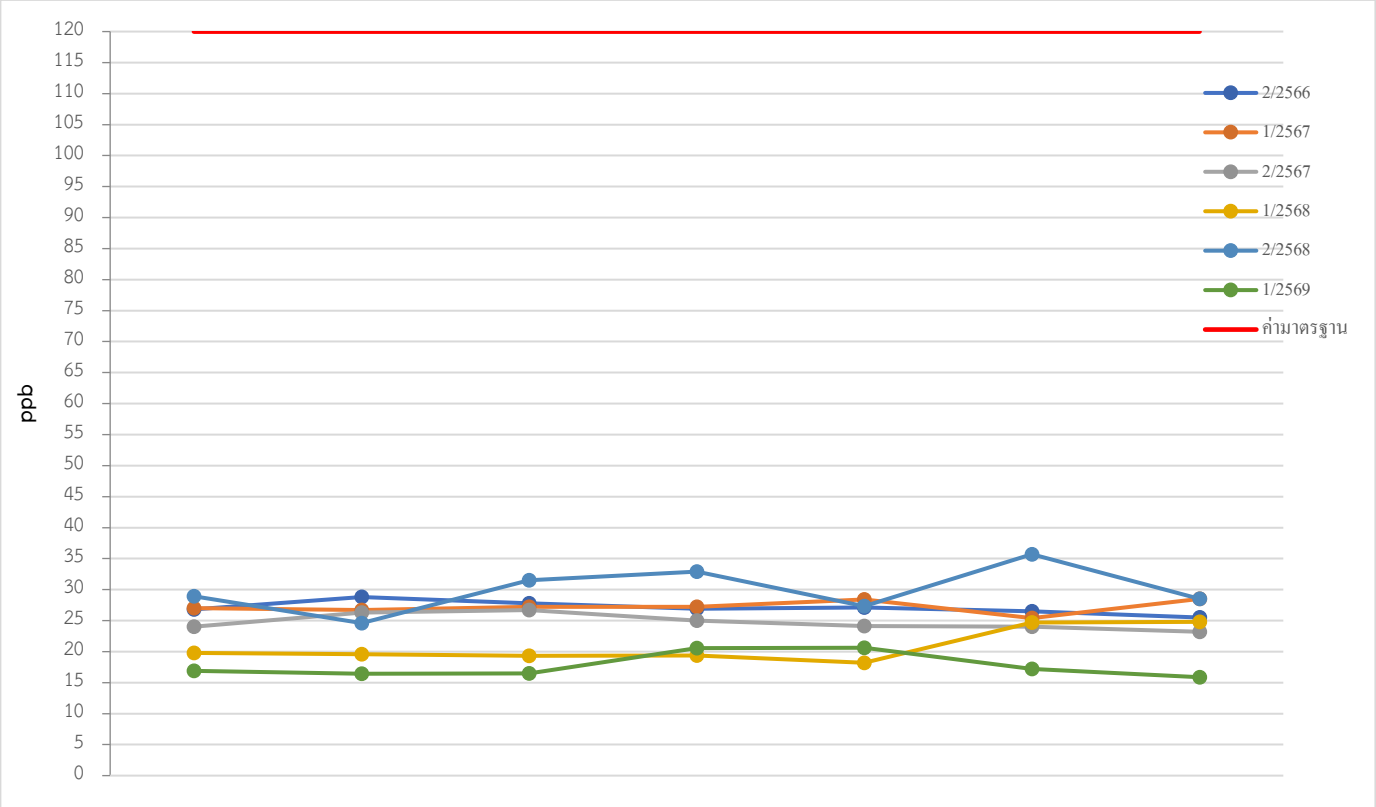
**ตารางที่ 3-6** สรุปผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ปีที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) (ppb) | |
|---|---|---|---|
| | | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| 2/2566 | 16-17/10/66 | 26.80 | 27.50 |
| | 17-18/10/66 | 28.80 | 26.70 |
| | 18-19/10/66 | 27.80 | 27.80 |
| | 19-20/10/66 | 26.90 | 25.30 |
| | 20-21/10/66 | 27.10 | 25.70 |
| | 21-22/10/66 | 26.50 | 25.90 |
| | 22-23/10/66 | 25.50 | 26.30 |
| 1/2567 | 20-21/05/67 | 27.00 | 27.50 |
| | 21-22/05/67 | 26.70 | 26.70 |
| | 22-23/05/67 | 27.20 | 26.60 |
| | 23-24/05/67 | 27.20 | 25.50 |
| | 24-25/05/67 | 28.40 | 25.70 |
| | 25-26/05/67 | 25.40 | 25.90 |
| | 26-27/05/67 | 28.50 | 26.30 |
| 2/2567 | 29-30/10/67 | 24.00 | 26.40 |
| | 30-31/10/67 | 26.30 | 25.50 |
| | 31/10-01/11/67 | 26.70 | 27.20 |
| | 01-02/11/67 | 25.00 | 26.60 |
| | 02-03/11/67 | 24.10 | 25.00 |
| | 03-04/11/67 | 24.00 | 25.60 |
| | 04-05/11/67 | 23.20 | 26.30 |
| 1/2568 | 06-07/05/68 | 19.80 | 29.20 |
| | 07-08/05/68 | 19.60 | 25.90 |
| | 08-09/05/68 | 19.30 | 25.90 |
| | 09-10/05/68 | 19.40 | 29.90 |
| | 10-11/05/68 | 18.20 | 29.70 |
| | 11-12/05/68 | 24.70 | 22.00 |
| | 12-13/05/68 | 24.80 | 29.70 |
| 2/2568 | 27-28/10/68 | 28.90 | 36.90 |
| | 28-29/10/68 | 24.60 | 37.20 |
| | 29-30/10/68 | 31.50 | 24.30 |
| | 30-31/10/68 | 32.90 | 36.70 |
| | 31/10-01/11/68 | 27.30 | 37.30 |
| | 01-02/11/68 | 35.70 | 28.40 |
| | 02-03/11/68 | 28.50 | 28.50 |

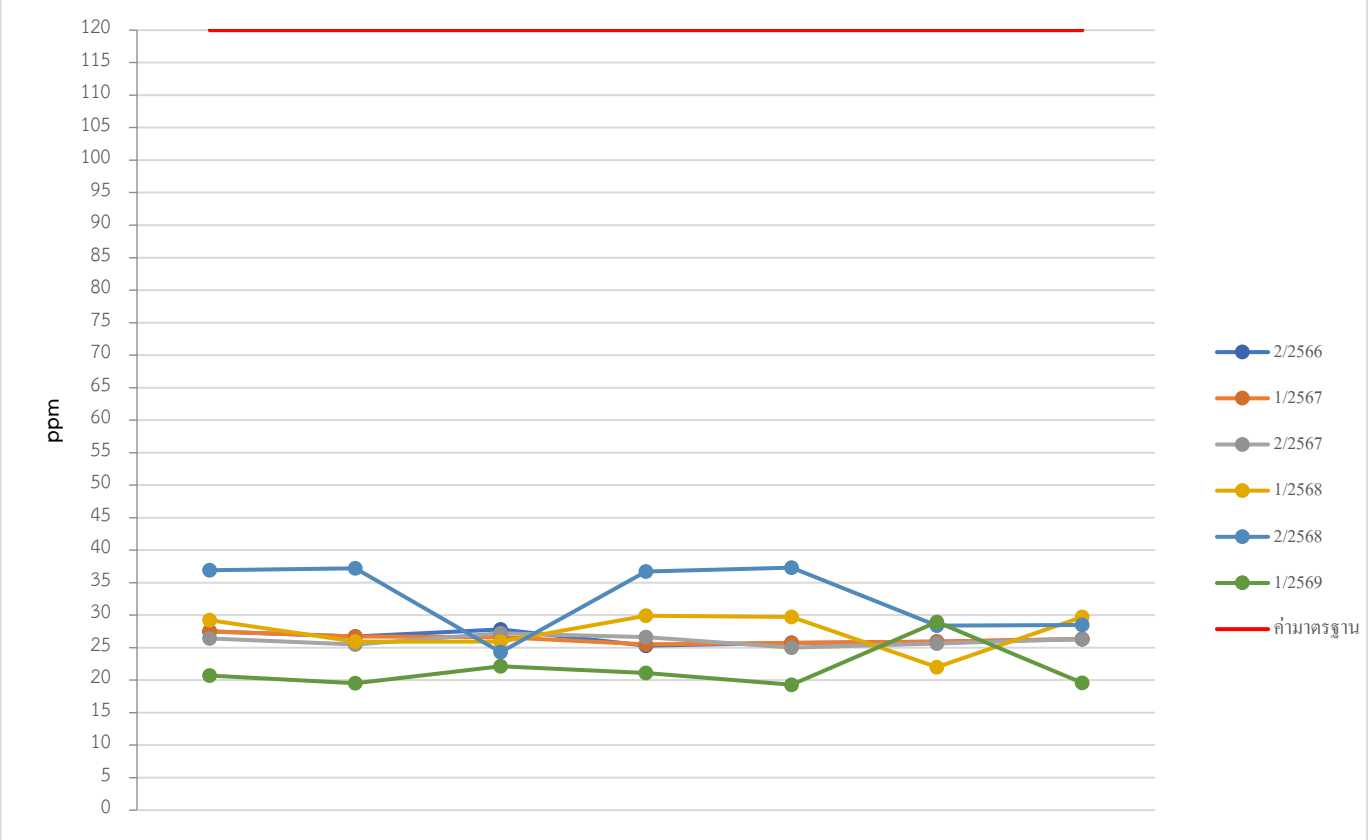
**ตารางที่ 3-6 (ต่อ)** สรุปผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ปีที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) (ppb) | |
|---|---|---|---|
| | | ร.ร.มาบยางพรวิทยาคม (ร.ร.บ้านสะพานสี่) | รพ.สต.มาบยางพร |
| 1/2569 | 11-12/05/69 | 16.89 | 20.68 |
| | 12-13/05/69 | 16.42 | 19.54 |
| | 13-14/05/69 | 16.49 | 22.15 |
| | 14-15/05/69 | 20.55 | 21.08 |
| | 15-16/05/69 | 20.62 | 19.29 |
| | 16-17/05/69 | 17.18 | 28.94 |
| | 17-18/05/69 | 15.87 | 19.55 |
| ค่ามาตรฐาน | | 120 | |

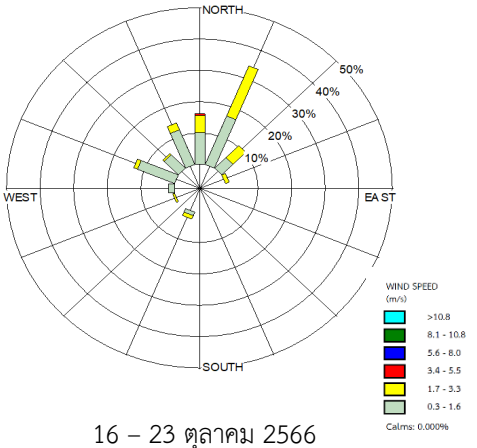
**มาตรฐาน:** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องมาตรฐาน ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ



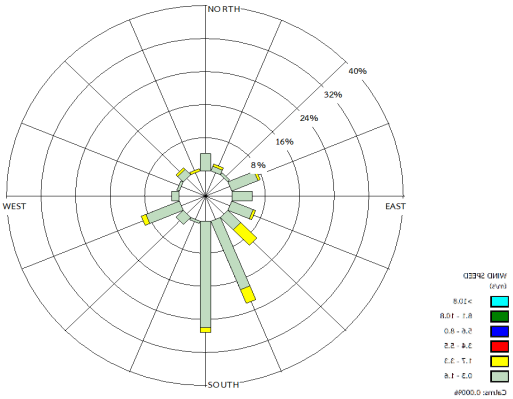

**รูปที่ 3-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)**



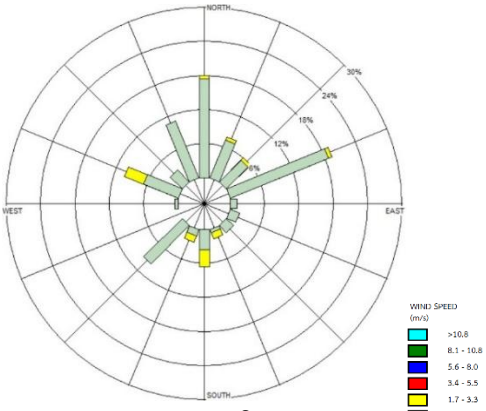

**รูปที่ 3-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 บริเวณรพ.สต.มาบยางพร**



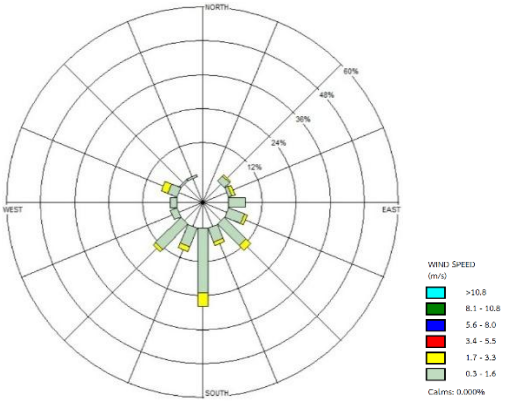

16 – 23 ตุลาคม 2566



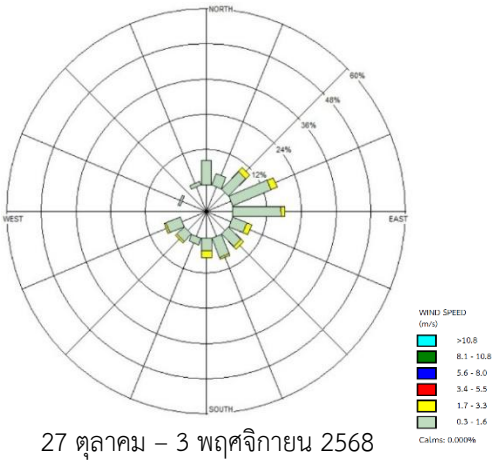

20 -27 พฤษภาคม 2567



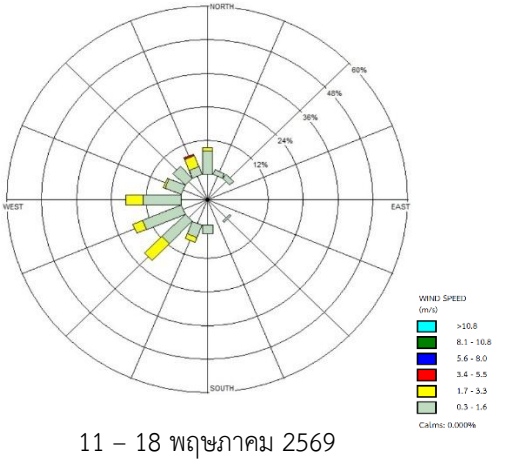

29 ตุลาคม – 5 พฤศจิกายน 2567




6 – 13 พฤษภาคม 2568




27 ตุลาคม – 3 พฤศจิกายน 2568




11 – 18 พฤษภาคม 2569

**รูปที่ 3-12 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ในบรรยากาศ ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**

### 3.3 คุณภาพอากาศจากปล่อง

การตรวจวัดคุณภาพจากปล่องโครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป ของบริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด ทำการตรวจวัดจำนวน 12 ปล่อง **ดังรูปที่ 3-19** โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด คือ

- ค่าฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ค่าก๊าซออกไซด์ไนโตรเจน ($NO_x$ as $NO_2$)

ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2569 ด้วยวิธี Colorimetric Method เมื่อนำการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและเกณฑ์ควบคุมอัตราการระบาย (g/sec) ที่กำหนดทั้งหมด **ดังตารางที่ 3-7 ถึง 3-8 และ รูปที่ 3-13 ถึง 3-18**

**ตารางที่ 3-7** ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่อง

| ลำดับที่ | ปล่อง | ค่ามาตรฐาน (ppm) | เกณฑ์ควบคุม | | ผลการตรวจวัด | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/sec) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/sec) |
| 1 | 6300T (Outlet) | 400 | 18.5 | 0.15 | 14.81 | 0.039 |
| 2 | 6300T (Inlet) | 400 | – | – | 10.12 | 0.036 |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549

**เกณฑ์ควบคุม** : เกณฑ์ค่าควบคุมมลพิษทางอากาศ ตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด Brand Apex, Model: AP25, Dry Gas Meter Serial Number: 00005034
Brand Apex, Model: AP25, Dry Gas Meter Serial Number: 00002248
Brand Flue gas Analyzer: Model: Testo 350 New Serial Number: 61989728

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง: นายนพดล ไชยแก้ว, นายยุทธนา ป่าชัด และนายเกรียงไกร ภูมิโอตา

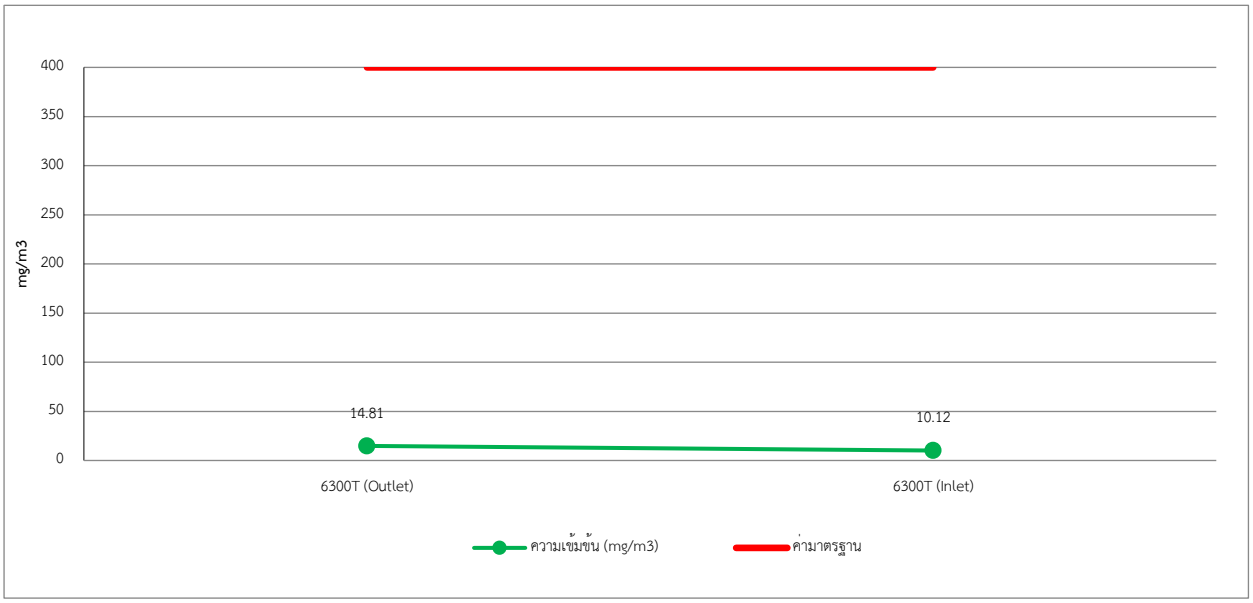
ชื่อผู้บันทึก: นายนพดล ไชยแก้ว เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว–218–ค–6484

ชื่อผู้วิเคราะห์: 1.นางสาวกัญญารัตน์ ปิยะมาตย์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว– 218–จ–8571

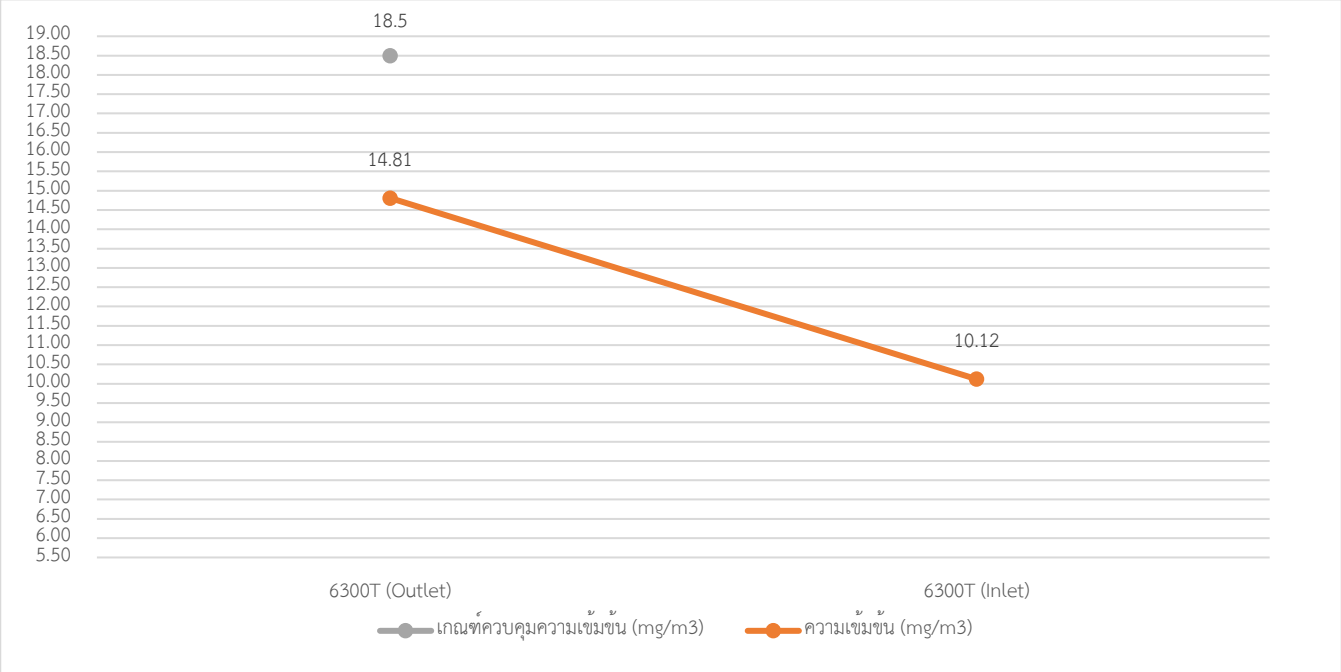
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: น.ส.นวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218

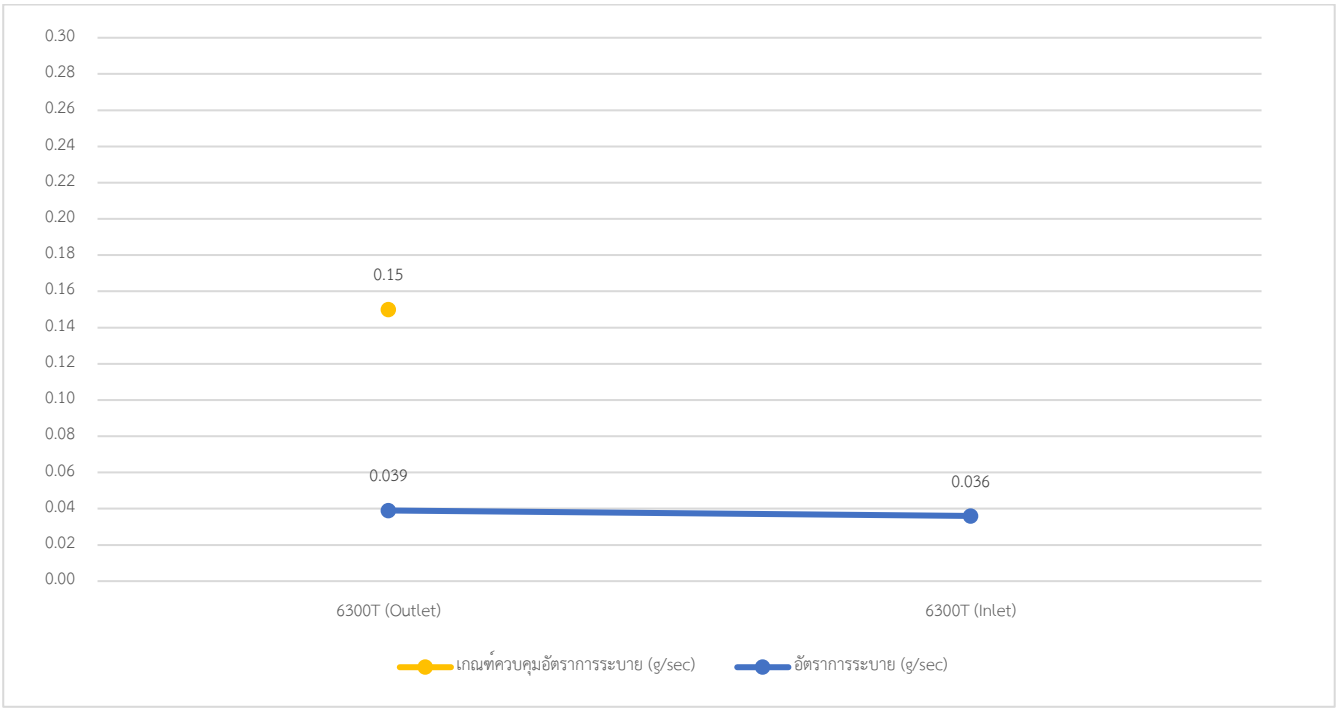
เบอร์โทรศัพท์ 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-13 กราฟผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ**




**รูปที่ 3-14 กราฟผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ($mg/m^3$) เทียบเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางอากาศตามมาตรการในรายงานฯ**




**รูปที่ 3-15 กราฟผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) (g/sec) เทียบเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางอากาศตามมาตรการในรายงานฯ**

**ตารางที่ 3-8** ผลการตรวจวัดค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$ as $NO_2$) จากปล่อง

| ลำดับที่ | ปล่อง | ค่ามาตรฐาน (ppm) | เกณฑ์ควบคุม | | ผลการตรวจวัด | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/sec) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/sec) |
| 1 | BF1 – TF2 | 200 | 16.0 | 0.043 | <0.11 | <0.001 |
| 2 | BF1-TF1 & Quenching 1 - Quenching1 | 200 | 32.0 | 0.213 | <0.11 | <0.001 |
| | - TF1 | 200 | 17.0 | 0.013 | 0.09 | <0.001 |
| 3 | BF1 - HF1 & HF2 | 200 | 56.0 | 0.032 | 31.15 | 0.009 |
| 4 | BF2 – TF4 | 200 | 52.0 | 0.018 | 5.82 | 0.001 |
| 5 | BF2 – TF3 | 200 | 23.0 | 0.005 | 15.72 | 0.004 |
| 6 | BF2 & Quenching 2 | 200 | 12.0 | 0.077 | <0.10 | <0.001 |
| 7 | BF2 – HF3 | 200 | 40.0 | 0.015 | 26.25 | 0.008 |
| 8 | BF2 – HF4 | 200 | 15.0 | 0.045 | 0.06 | <0.001 |
| 9 | CF – หัวไลน์ | 200 | 33.0 | 0.016 | 1.05 | 0.002 |
| 10 | CF – ท้ายไลน์ | 200 | 12.0 | 0.144 | <0.11 | <0.001 |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549

**เกณฑ์ควบคุม** : เกณฑ์ค่าควบคุมมลพิษทางอากาศ ตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด Brand Apex, Model: AP25, Dry Gas Meter Serial Number: 00005034
Brand Apex, Model: AP25, Dry Gas Meter Serial Number: 00002248
Brand Flue gas Analyzer: Model: Testo 350 New Serial Number: 61989728

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง: นายนพดล ไชยแก้ว, นายยุทธนา ป่าชัด และนายเกรียงไกร ภูมิโอตา

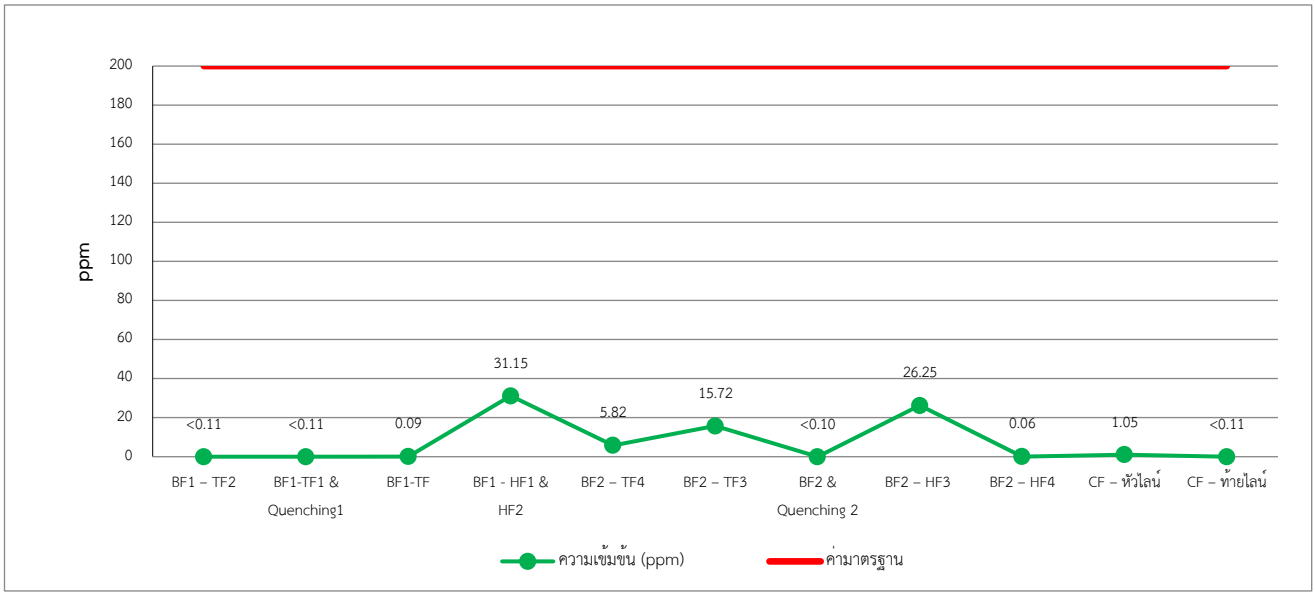
ชื่อผู้บันทึก: นายนพดล ไชยแก้ว เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว–218–ค–6484

ชื่อผู้วิเคราะห์: 1.นางสาวกัญญารัตน์ ปิยะมาตย์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว–218–จ–8571

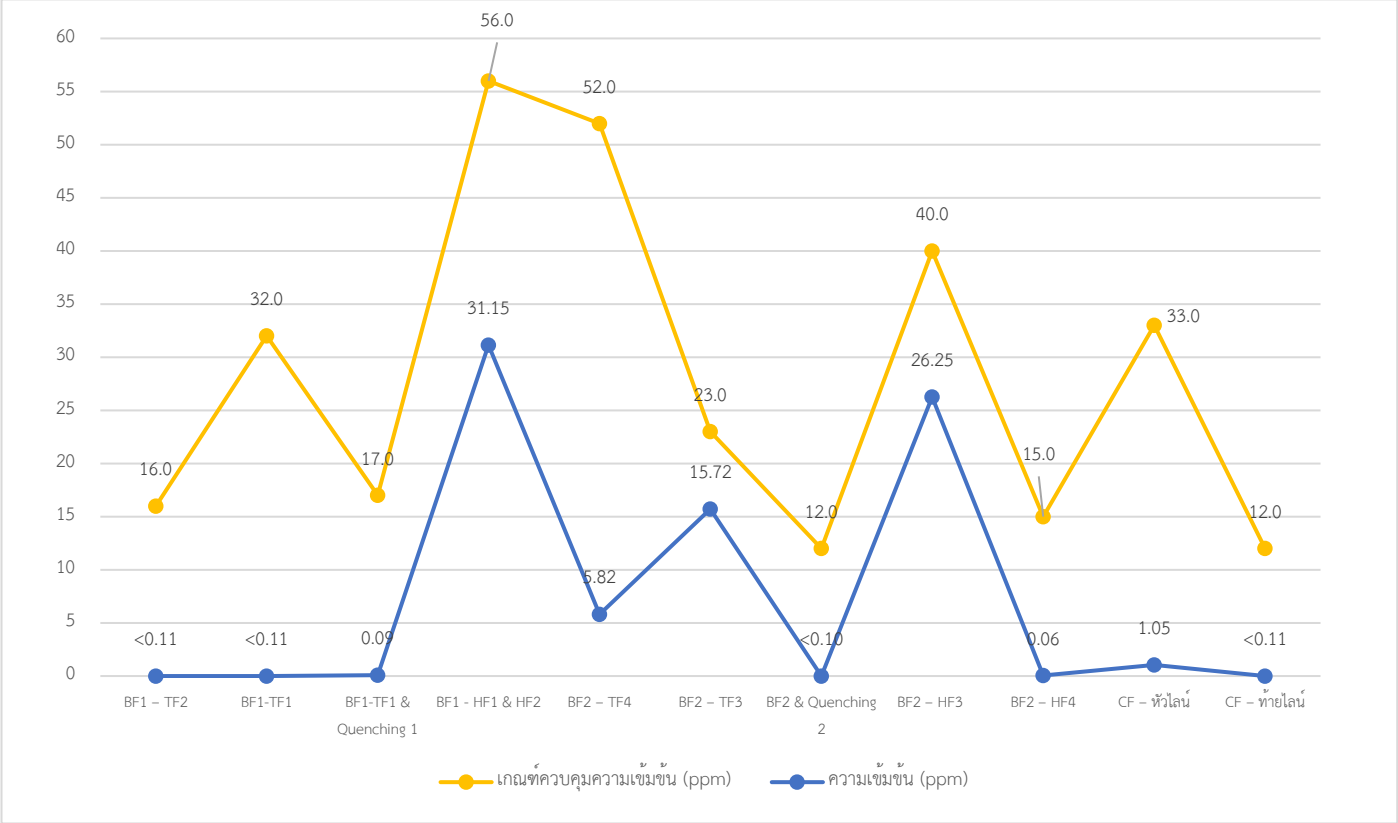
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: น.ส.นวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218

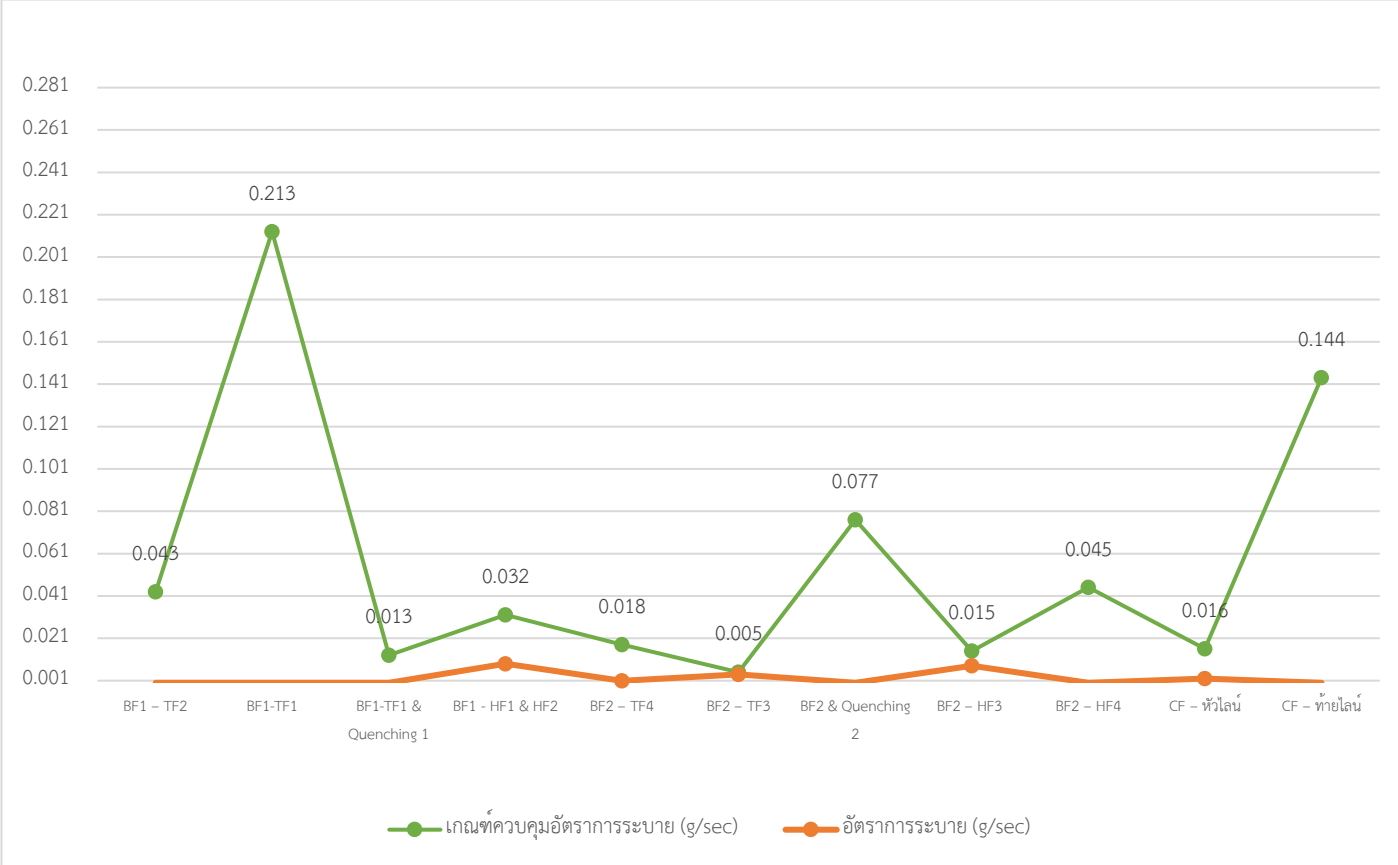
เบอร์โทรศัพท์ 02 – 743 – 3963 – 4



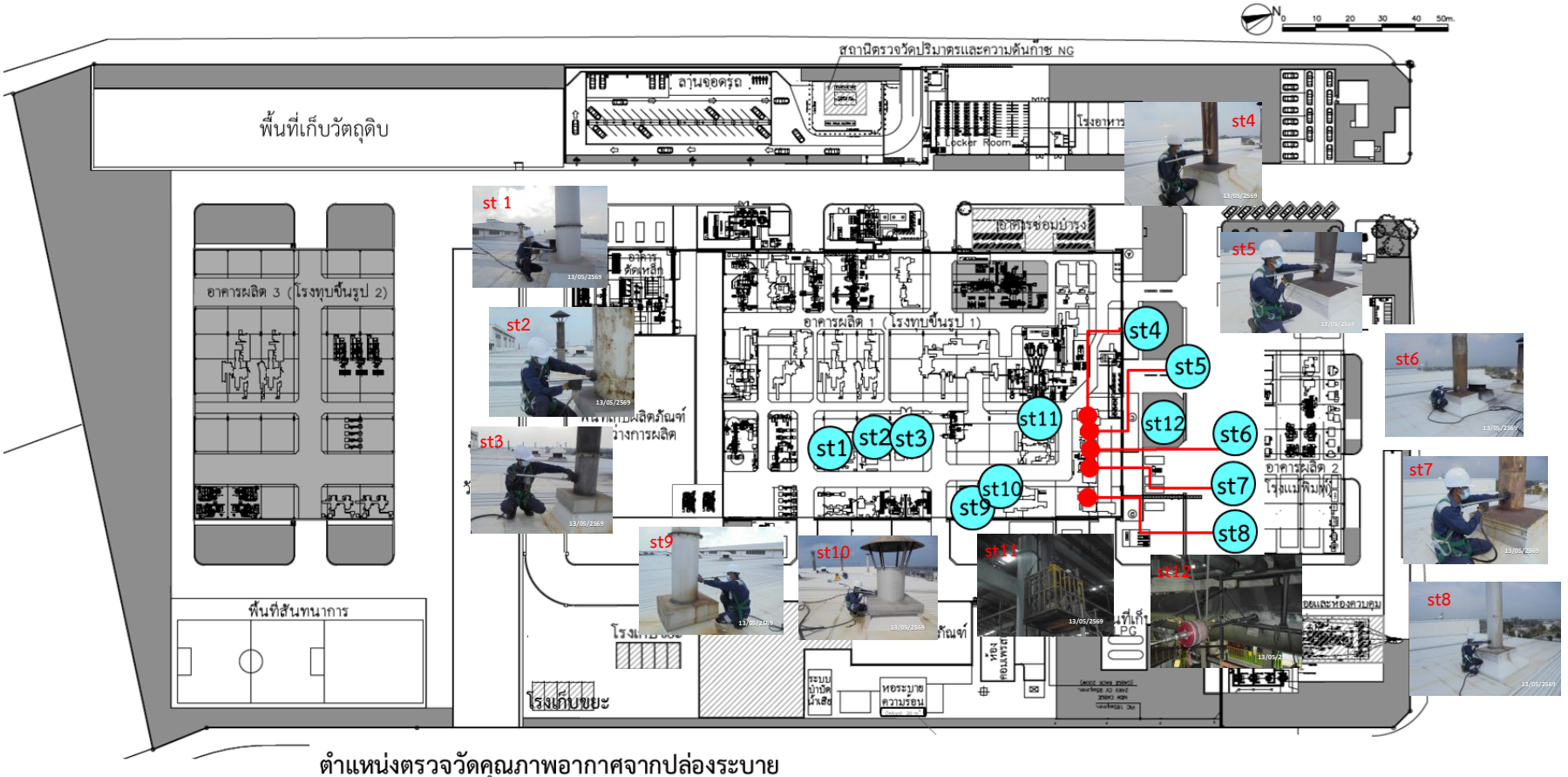

**รูปที่ 3-16 กราฟผลการตรวจวัดค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$ as $NO_2$) จากปล่อง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ**




**รูปที่ 3-17 กราฟผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$ as $NO_2$) (ppm) เทียบเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางอากาศตามมาตรการในรายงานฯ**




**รูปที่ 3-18 กราฟผลการตรวจวัดอัตราการระบายค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ($NO_x$ as $NO_2$) (g/sec) เทียบเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางอากาศตามมาตรการในรายงานฯ**




ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| | | |
|---|---|---|
| st1 BF1-TF2 | st5 BF2-TF3 | st9 CF-หัวไลน์ |
| st2 BF1-TF1&Quenching1 | st6 BF2-Quenching2 | st10 CF-ท้ายไลน์ |
| st3 BF1-HF1&HF2 | st7 BF2-HF3 | st11 6300T (Inlet) |
| st4 BF2-TF4 | st8 BF2-HF4 | st12 6300T (Outlet) |

**รูปที่ 3-19 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย**

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี 2560-2562 พบว่า ออกไซด์ของไนโตรเจนส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป, พ.ศ.2557 ทั้งในด้านความเข้มข้นและอัตราการระบาย และในการดำเนินการที่ผ่านมาโครงการได้ทำการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ ดังนี้

- โครงการใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงตั้งแต่เปิดดำเนินกิจการผลิตในปี 2537-2560 และ มีการเปลี่ยนมาใช้ NG เป็นเชื้อเพลิงในเตาอบในช่วงปี 2561 เป็นต้นมา และเมื่อแหล่งกำเนิดดังกล่าวได้เปลี่ยนมาใช้ NG เป็นเชื้อเพลิง ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนที่ตรวจวัดได้ใหม่จะมีค่าลดลง ทั้งนี้ คาดว่าออกไซด์ของไนโตรเจน ที่มีค่าสูงอาจเกิดจาก Thermal $NO_x$ ภายในห้องเผาไหม้ของเตาอบ โดยปัจจัยสำคัญของการเกิด Thermal $NO_x$ ขึ้นอยู่กับปริมาณออกซิเจนภายในห้องเผาไหม้ อุณหภูมิในห้องเผาไหม้ที่สูงเกินกว่า 1,300 องศาเซลเซียส และระยะเวลาที่เกิดการเผาไหม้ที่อุณหภูมิสูง (อ้างอิงข้อมูลจาก Natural Gas Combustion, AP-42 : Compilation of Air Emissions Factors) และเมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของเชื้อเพลิงที่โครงการใช้ในปัจจุบัน คือ NG พบว่า มีไนโตรเจน เป็นองค์ประกอบในปริมาณที่น้อยมาก ดังนั้น จึงมีโอกาสเกิด Thermal $NO_x$ ขึ้นได้ถ้าหากไม่ควบคุมทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าว ประกอบกับภายหลังการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิงยังไม่ได้มีการปรับสัดส่วนการผสมของปริมาณเชื้อเพลิง และปริมาตรอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้ให้เหมาะสม ซึ่งโครงการได้ทำการจ้างบริษัทฯ ที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการตรวจสอบระบบการเผาไหม้ เพื่อทำการปรับสัดส่วนการเผาไหม้และลดการเกิดผลกระทบต่อปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน และเพื่อเป็นการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง จึงได้กำหนดให้โครงการทำการปรับจูนการเผาไหม้เชื้อเพลิงปีละ 2 ครั้ง

- มีการออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน ในเครื่องทุบขึ้นรูปที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือเครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 6300 ตัน อัตราการระบาย 3.71 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และโครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งก่อนเข้าและหลังออกจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของไซโคลน และยังเป็นตัวแทนในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมทุบขึ้นรูปของเครื่องทุบขึ้นรูปขนาดต่าง ๆ ของโครงการ โดยผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองจากปล่องระบาย 6300T ทั้งก่อนเข้าและหลังออกจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และปริมาณฝุ่นละอองหลังออกจากระบบบำบัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบของระบบบำบัดซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกินกว่า 18.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

สรุปผลการการตรวจวัด การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี 2566-2569 **ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-20 ถึง 3-32**

**ตารางที่ 3-9** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| แหล่งกำเนิดมลพิษ | วันที่ตรวจวัด | ข้อมูลปล่อง | | | | | | มลพิษทางอากาศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ฝุ่นละออง | | ไนโตรเจนไดออกไซด์ | | |
| | | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | ความสูง (m) | อุณหภูมิ (C) | ความเร็ว (m/s) | ความชื้น (%) | อัตราการไหล ($Nm^3/s$) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/s) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/s) |
| 1. BF1-TF2 | 17/10/66 | 0.55 | 15.00 | 76 | 2.77 | 3.5 | 0.45 | – | – | 1.52 | 0.81 | 0.001 |
| | 04/06/67 | | | 147 | 3.11 | 3.7 | 0.41 | – | – | 6.96 | 3.70 | 0.003 |
| | 29/10/67 | | | 62 | 2.46 | 3.9 | 0.41 | – | – | 4.11 | 2.18 | 0.002 |
| | 07/05/68 | | | 65 | 1.65 | 3.4 | 0.27 | – | – | 0.58 | 0.31 | < 0.001 |
| | 30/10/68 | | | 48 | 1.60 | 3.3 | 0.28 | – | – | 0.49 | 0.26 | < 0.001 |
| | 13/05/69 | | | 60 | 2.59 | 4.6 | 0.43 | – | – | <0.20 | <0.11 | < 0.001 |
| 2. BF1-TF1&Quenching 1 [1/] | | | | | | | | | | | | |
| Quenching1 (ทำงาน 1.5 ชม.) | 17/10/66 | 0.55 | 15.00 | 45 | 13.74 | 3.7 | 2.94 | – | – | 1.45 | 0.77 | 0.004 |
| | 04/06/67 | | | 48 | 14.73 | 3.7 | 3.11 | – | – | <0.11 | <0.06 | <0.001 |
| | 29/10/67 | | | 40 | 14.49 | 3.7 | 3.16 | – | – | 0.78 | 0.41 | 0.002 |
| | 07/05/68 | | | 41 | 15.16 | 2.9 | 3.30 | – | – | 0.34 | 0.18 | 0.002 |
| | 30/10/68 | | | 58 | 3.63 | 3.3 | 0.75 | – | – | 2.53 | 1.34 | 0.002 |
| | 13/05/69 | | | 42 | 11.12 | 3.5 | 2.40 | – | – | <0.20 | <0.11 | <0.001 |
| BF1-TF1 | 17/10/66 | | | 47 | 1.96 | 4.1 | 0.42 | – | – | 1.67 | 0.89 | 0.001 |
| | 04/06/67 | | | 53 | 1.62 | 3.9 | 0.34 | – | – | 3.35 | 1.78 | 0.001 |
| | 29/10/67 | | | 59 | 3.64 | 3.9 | 0.75 | – | – | 5.68 | 3.02 | 0.004 |
| | 07/05/68 | | | 44 | 2.87 | 3.4 | 0.62 | – | – | 0.96 | 0.51 | 0.001 |
| | 30/10/68 | | | 39 | 2.23 | 3.3 | 0.49 | – | – | 0.19 | 0.10 | < 0.001 |
| | 13/05/69 | | | 48 | 3.00 | 3.5 | 0.64 | – | – | 0.16 | 0.09 | <0.001 |

**ตารางที่ 3-9 (ต่อ)** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| แหล่งกำเนิดมลพิษ | วันที่ตรวจวัด | ข้อมูลปล่อง | | | | | | มลพิษทางอากาศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | ความสูง (m) | อุณหภูมิ (C) | ความเร็ว (m/s) | ความชื้น (%) | อัตราการไหล ($Nm^3/s$) | ฝุ่นละออง | | ไนโตรเจนไดออกไซด์ | | |
| | | | | | | | | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/s) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/s) |
| 3. BF1-HF1&HF2 | 17/10/66 | 0.30 | 15.00 | 163 | 3.36 | 4.1 | 0.16 | – | – | 3.02 | 1.60 | < 0.001 |
| | 04/06/67 | | | 468 | 9.79 | 4.5 | 0.26 | – | – | 19.99 | 10.62 | 0.005 |
| | 29/10/67 | | | 499 | 10.61 | 4.1 | 0.28 | – | – | 89.05 | 47.32 | 0.025 |
| | 07/05/68 | | | 251 | 3.53 | 3.8 | 3.53 | – | – | 27.18 | 14.44 | 0.004 |
| | 30/10/68 | | | 393 | 4.57 | 3.7 | 0.14 | – | – | 63.91 | 33.96 | 0.009 |
| | 13/05/69 | | | 479 | 5.75 | 3.5 | 0.15 | – | – | 58.62 | 31.15 | 0.009 |
| 4. BF2-TF4 | 19/10/66 | 0.30 | 15.00 | 172 | 1.88 | 4.3 | 0.08 | – | – | 19.38 | 10.30 | 0.002 |
| | 12/06/67 | | | 156 | 1.85 | 4.3 | 0.09 | – | – | 14.80 | 7.86 | 0.001 |
| | 29/10/67 | | | 215 | 1.96 | 4.6 | 0.08 | – | – | 33.12 | 17.60 | 0.003 |
| | 07/05/68 | | | 154 | 2.61 | 4.5 | 0.12 | – | – | 28.76 | 15.28 | 0.003 |
| | 30/10/68 | | | 174 | 2.83 | 4.3 | 0.13 | – | – | 26.98 | 14.34 | 0.003 |
| | 13/05/69 | | | 167 | 2.65 | 4.6 | 0.12 | – | – | 10.96 | 5.82 | 0.001 |
| 5. BF2-TF3 | 19/10/66 | 0.30 | 15.00 | 195 | 2.34 | 4.6 | 0.10 | – | – | 28.77 | 15.29 | 0.003 |
| | 12/06/67 | | | 143 | 2.13 | 4.5 | 0.10 | – | – | 26.24 | 13.94 | 0.003 |
| | 29/10/67 | | | 149 | 2.24 | 4.6 | 0.11 | – | – | 42.19 | 22.42 | 0.005 |
| | 07/05/68 | | | 357 | 3.88 | 4.5 | 0.12 | – | – | 28.95 | 15.38 | 0.004 |
| | 30/10/68 | | | 355 | 4.03 | 4.3 | 0.13 | – | – | 34.07 | 18.11 | 0.004 |
| | 13/05/69 | | | 134 | 2.62 | 4.6 | 0.13 | – | – | 29.59 | 15.72 | 0.004 |

**ตารางที่ 3-9 (ต่อ)** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| แหล่งกำเนิดมลพิษ | วันที่ตรวจวัด | ข้อมูลปล่อง | | | | | | มลพิษทางอากาศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ฝุ่นละออง | | ไนโตรเจนไดออกไซด์ | | |
| | | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | ความสูง (m) | อุณหภูมิ (C) | ความเร็ว (m/s) | ความชื้น (%) | อัตราการไหล ($Nm^3/s$) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/s) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/s) |
| 6. BF2- Quenching2 (ทำงาน 1.5 ชม) | 19/10/66 | 0.50 | 15.00 | 33 | 18.25 | 3.5 | 3.36 | – | – | 1.15 | 0.61 | 0.004 |
| | 12/06/67 | | | 37 | 17.09 | 3.2 | 3.11 | – | – | <1.13 | <0.43 | <0.003 |
| | 29/10/67 | | | 36 | 17.08 | 3.2 | 3.13 | – | – | 0.94 | 0.50 | 0.004 |
| | 07/05/68 | | | 40 | 17.10 | 2.9 | 3.08 | – | – | 0.73 | 0.39 | 0.002 |
| | 30/10/68 | | | 32 | 2.47 | 3.3 | 0.46 | – | – | 0.19 | 0.10 | <0.001 |
| | 13/05/69 | | | 39 | 16.26 | 4.6 | 2.89 | – | – | <0.18 | <0.10 | <0.001 |
| 7. BF2-HF3 | 19/10/66 | 0.35 | 15.00 | 351 | 2.21 | 4.3 | 0.10 | – | – | 27.07 | 14.39 | 0.003 |
| | 04/06/67 | | | 381 | 2.53 | 3.9 | 0.11 | – | – | 21.25 | 11.29 | 0.002 |
| | 29/10/67 | | | 118 | 3.39 | 4.1 | 0.24 | – | – | 29.24 | 15.54 | 0.007 |
| | 07/05/68 | | | 149 | 1.83 | 4.2 | 0.12 | – | – | 33.02 | 17.55 | 0.004 |
| | 30/10/68 | | | 301 | 2.37 | 4.1 | 0.11 | – | – | 61.94 | 32.92 | 0.007 |
| | 13/05/69 | | | 444 | 4.10 | 4.6 | 0.16 | – | – | 49.40 | 26.25 | 0.008 |
| 8. BF2-HF4 | 19/10/66 | 0.50 | 15.00 | 93 | 4.19 | 4.1 | 0.64 | – | – | 1.26 | 0.67 | 0.001 |
| | 04/06/67 | | | 174 | 11.73 | 3.9 | 0.72 | – | – | 8.84 | 4.70 | 0.006 |
| | 29/10/67 | | | 106 | 10.79 | 3.9 | 0.78 | – | – | 0.98 | 0.52 | 0.001 |
| | 07/05/68 | | | 55 | 5.13 | 3.4 | 0.88 | – | – | 3.91 | 2.08 | 0.003 |
| | 30/10/68 | | | 65 | 6.42 | 3.3 | 1.07 | – | – | 0.52 | 0.28 | 0.001 |
| | 13/05/69 | | | 174 | 10.26 | 3.5 | 1.29 | – | – | 0.11 | 0.06 | <0.001 |

**ตารางที่ 3-9 (ต่อ)** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| แหล่งกำเนิดมลพิษ | วันที่ตรวจวัด | ข้อมูลปล่อง | | | | | | มลพิษทางอากาศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ฝุ่นละออง | | ไนโตรเจนไดออกไซด์ | | |
| | | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | ความสูง (m) | อุณหภูมิ (C) | ความเร็ว (m/s) | ความชื้น (%) | อัตราการไหล ($Nm^3/s$) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/s) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/s) |
| 9. CF-ท้ายไลน์ | 23/05/66 | 0.65 | 15.00 | 43 | 23.51 | 3.7 | 7.07 | – | – | 1.79 | 0.95 | 0.013 |
| | 17/10/66 | | | 46 | 6.99 | 4.1 | 6.99 | – | – | 1.22 | 0.65 | 0.009 |
| | 04/06/67 | | | 60 | 22.52 | 4.1 | 6.41 | – | – | 6.08 | 3.23 | 0.039 |
| | 29/10/67 | | | 85 | 24.43 | 3.7 | 6.46 | – | – | 4.89 | 2.60 | 0.032 |
| | 08/11/68 | | | 84 | 23.80 | 3.9 | 6.31 | – | – | 5.09 | 2.70 | 0.032 |
| | 13/05/69 | | | 74 | 22.16 | 5.6 | 5.99 | – | – | <0.20 | <0.11 | <0.001 |
| 10. CF-หัวไลน์ | 17/10/66 | 0.40 | 15.00 | 132 | 1.79 | 3.9 | 0.16 | – | – | 23.31 | 12.39 | 0.004 |
| | 04/06/67 | | | 146 | 1.82 | 4.3 | 0.15 | – | – | 27.15 | 14.43 | 0.004 |
| | 29/10/67 | | | 163 | 2.27 | 4.3 | 0.19 | – | – | 55.67 | 29.58 | 0.010 |
| | 24/06/68 | | | 129 | 1.79 | 4.1 | 0.16 | – | – | 40.24 | 21.38 | 0.006 |
| | 08/11/68 | | | 126 | 2.51 | 4.3 | 0.23 | – | – | 45.50 | 24.18 | 0.010 |
| | 13/05/69 | | | 119 | 10.51 | 4.5 | 0.96 | – | – | 1.97 | 1.05 | 0.002 |
| **มาตรฐาน** [3/] | | | | | | | | ≯ 320 | – | – | ≯200 | – |

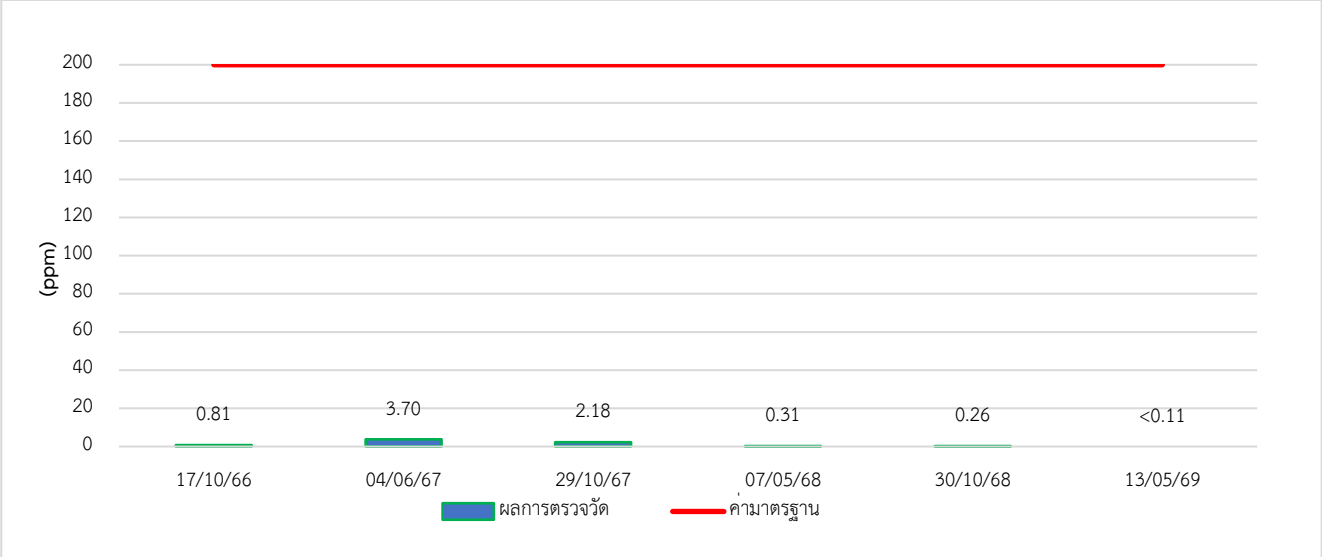
**ตารางที่ 3-9 (ต่อ)** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| แหล่งกำเนิดมลพิษ | วันที่ตรวจวัด | ข้อมูลปล่อง | | | | | | มลพิษทางอากาศ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ฝุ่นละออง | | ไนโตรเจนไดออกไซด์ | | |
| | | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | ความสูง (m) | อุณหภูมิ (C) | ความเร็ว (m/s) | ความชื้น (%) | อัตราการไหล ($Nm^3/s$) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | อัตราการระบาย (g/s) | ความเข้มข้น ($mg/m^3$) | ความเข้มข้น (ppm) | อัตราการระบาย (g/s) |
| 11. 6300T (Outlet)[2/] | 18/10/66 | 0.80 | 5.50 | 48 | 6.06 | 3.8 | 2.72 | 10.93 | 0.030 | – | – | – |
| | 04/06/67 | | | 42 | 12.41 | 2.7 | 5.70 | 15.43 | 0.088 | – | – | – |
| | 20/11/67 | | | 40 | 13.10 | 2.2 | 6.13 | 15.82 | 0.097 | – | – | – |
| | 08/05/68 | | | 40 | 14.18 | 4.1 | 6.49 | 15.02 | 0.097 | – | – | – |
| | 08/11/68 | | | 39 | 7.59 | 4.3 | 3.48 | 3.64 | 0.013 | – | – | – |
| | 13/05/69 | | | 41 | 5.74 | 3.7 | 2.63 | 3.36 | 0.039 | – | – | – |
| 12. 6300T (Inlet) [2/] | 18/10/66 | 0.70 | – | 36 | 9.15 | 3.5 | 3.16 | 12.31 | 0.039 | – | – | – |
| | 04/06/67 | | | 34 | 19.76 | 3.9 | 6.78 | 8.53 | 0.058 | – | – | – |
| | 20/11/67 | | | 40 | 20.33 | 2.1 | 7.02 | 10.12 | 0.071 | – | – | – |
| | 08/05/68 | | | 40 | 20.97 | 2.4 | 7.22 | 16.66 | 0.120 | – | – | – |
| | 08/11/68 | | | 37 | 12.04 | 2.7 | 4.13 | 4.85 | 0.020 | – | – | – |
| | 13/05/69 | | | 37 | 10.55 | 4.2 | 3.54 | 10.12 | 0.036 | – | – | – |
| **มาตรฐาน** [3/] | | | | | | | | ≯ 400 | – | – | – | – |

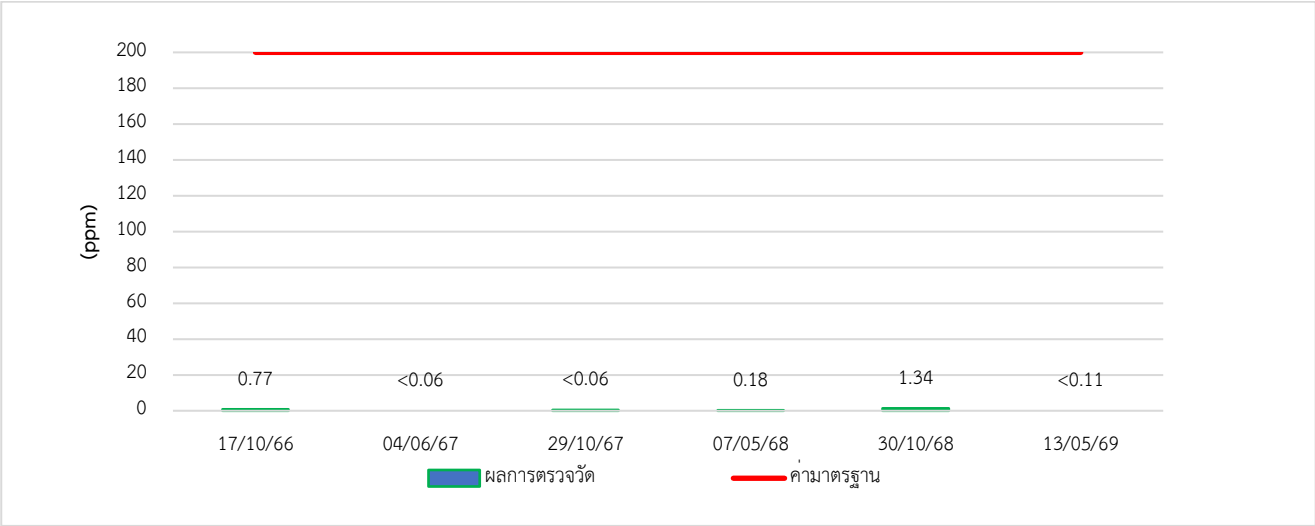
**หมายเหตุ** : 1/ ปล่องระบาย BF1-TF1&Quenching 1 เป็นการระบายมลพิษทางอากาศจาก 2 กิจกรรม คือ เตาอบ (TF1) ทำงาน 24 ชั่วโมง และกิจกรรมการชุบแข็ง No. 1 (Quenching 1) ทำงานไม่เกินกว่า 1.5 ชั่วโมง/วัน กรณีต้องการนำชิ้นงานไปชุบแข็ง เมื่อชิ้นงานผ่านระบบ sensor ก่อนเข้าสู่บ่อ Quenching พัดลมดูดอากาศจะทำงานโดยอัตโนมัติและ Damper ปล่องจะเปิดเพื่อระบายอากาศออกทางปล่องร่วมกับเตาอบ (TF1)

2/ มีการเปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็น cyclone ที่เครื่องทุบขึ้นรูปขนาดใหญ่ที่สุด (เครื่องทุบขึ้นรูป ขนาด 6300 ตัน) ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมา

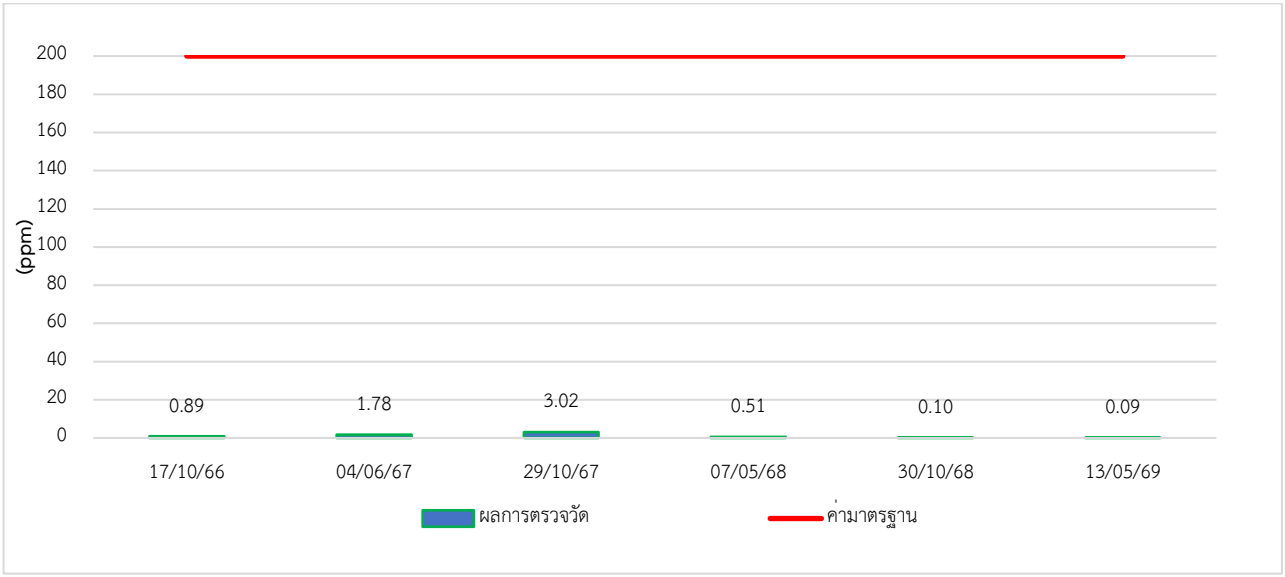
3/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 มีการเปลี่ยนแปลงการใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เป็นก๊าซธรรมชาติ (NG) ทั้งระบบในปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา



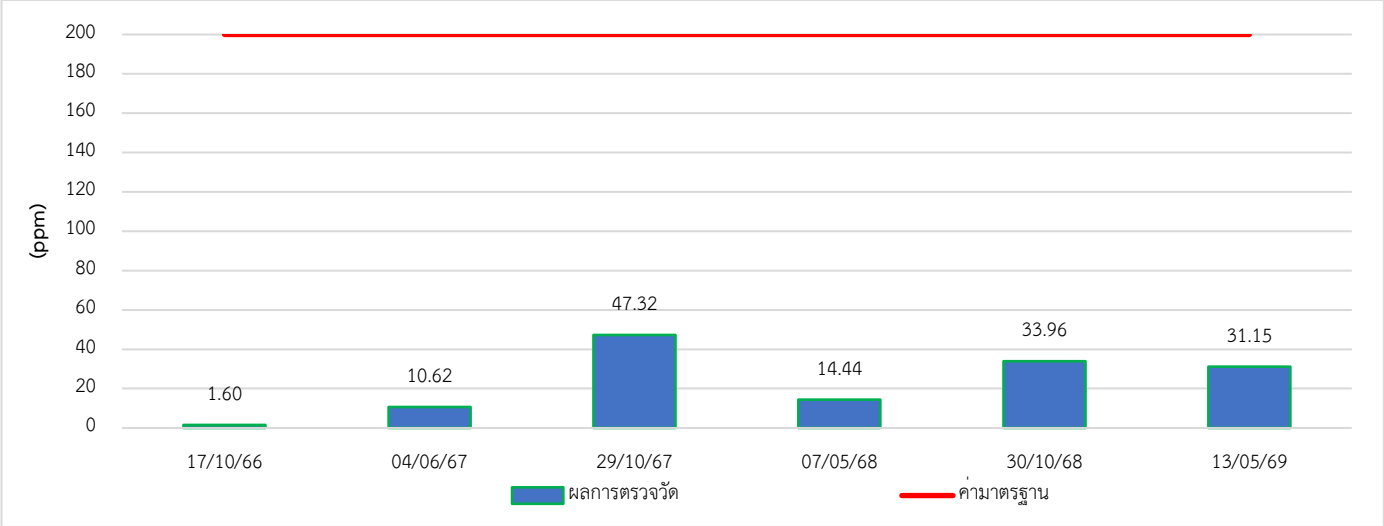

**รูปที่ 3-20 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF1-TF2 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



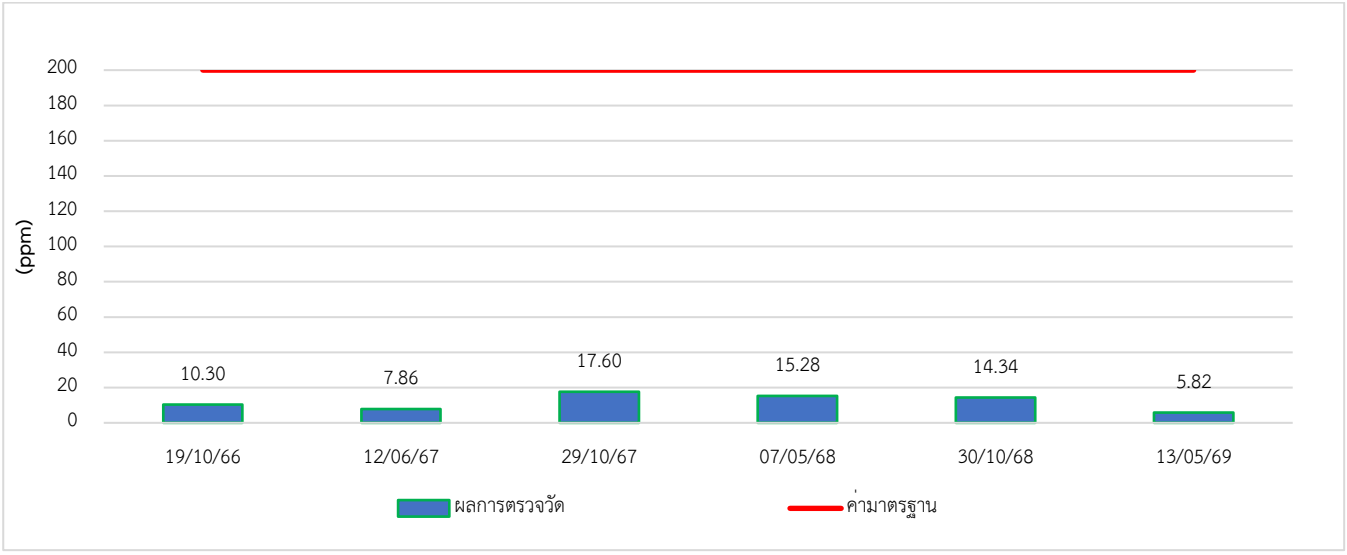

**รูปที่ 3-21 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF1-TF1&Quenching 1 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



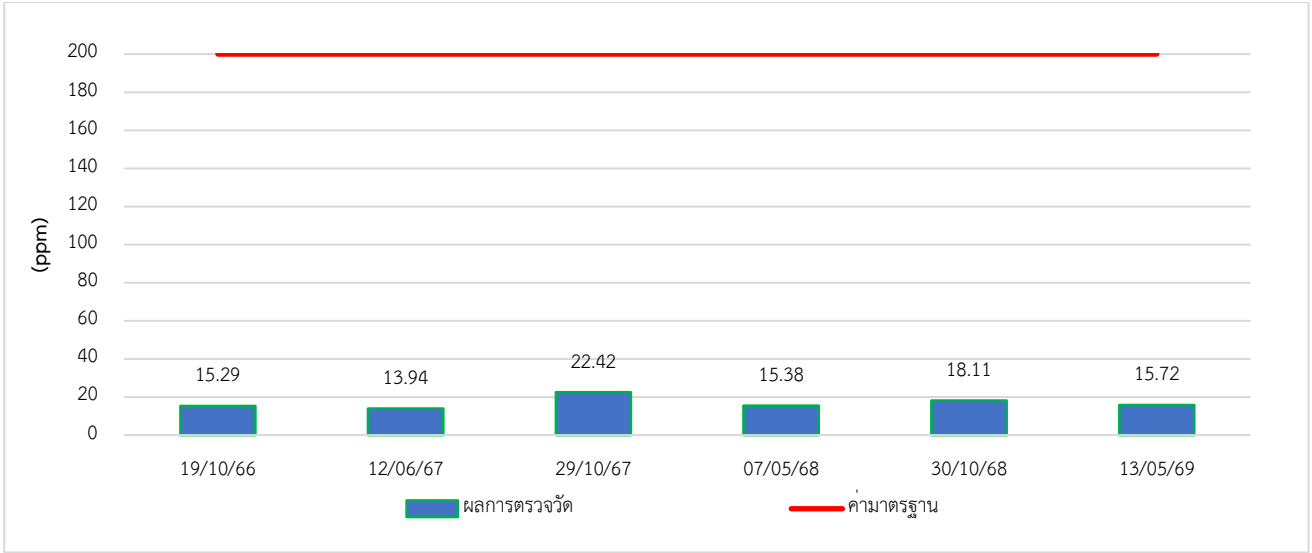

**รูปที่ 3-22 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF1-TF1 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



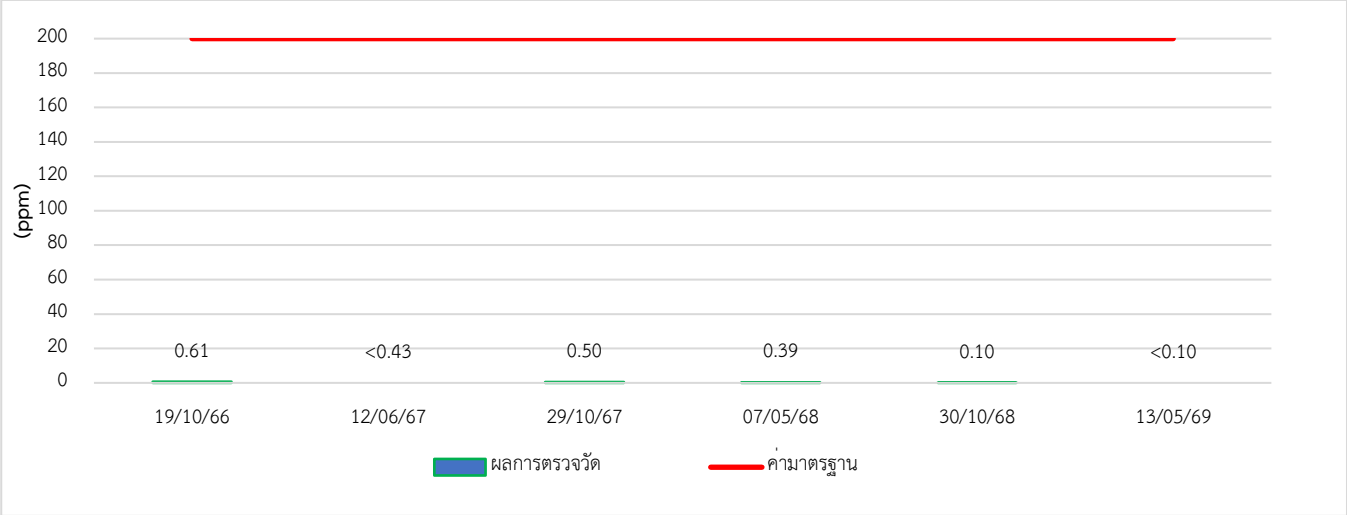

**รูปที่ 3-23 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF1-HF1&HF2 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



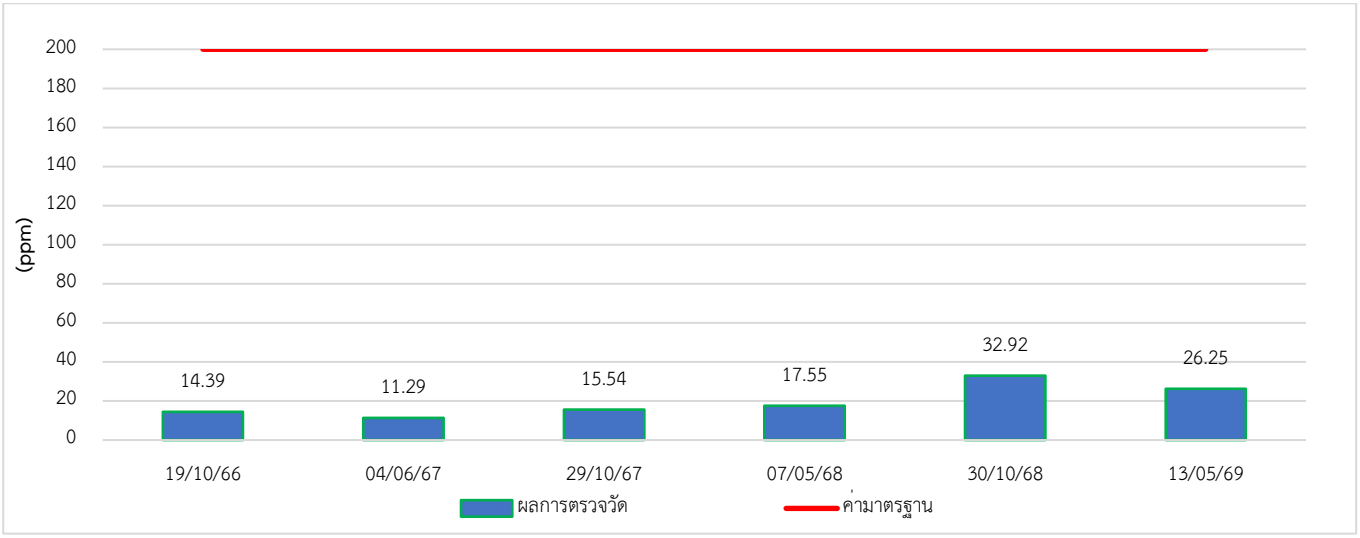

**รูปที่ 3-24 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF2-TF4 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



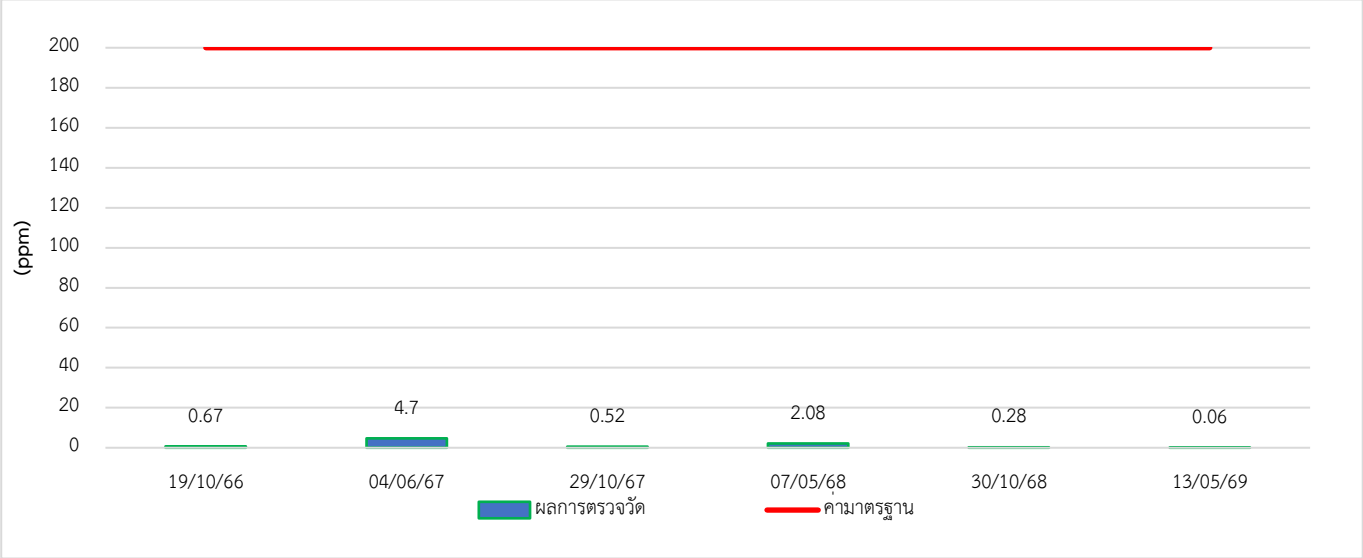

**รูปที่ 3-25 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF2-TF3 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



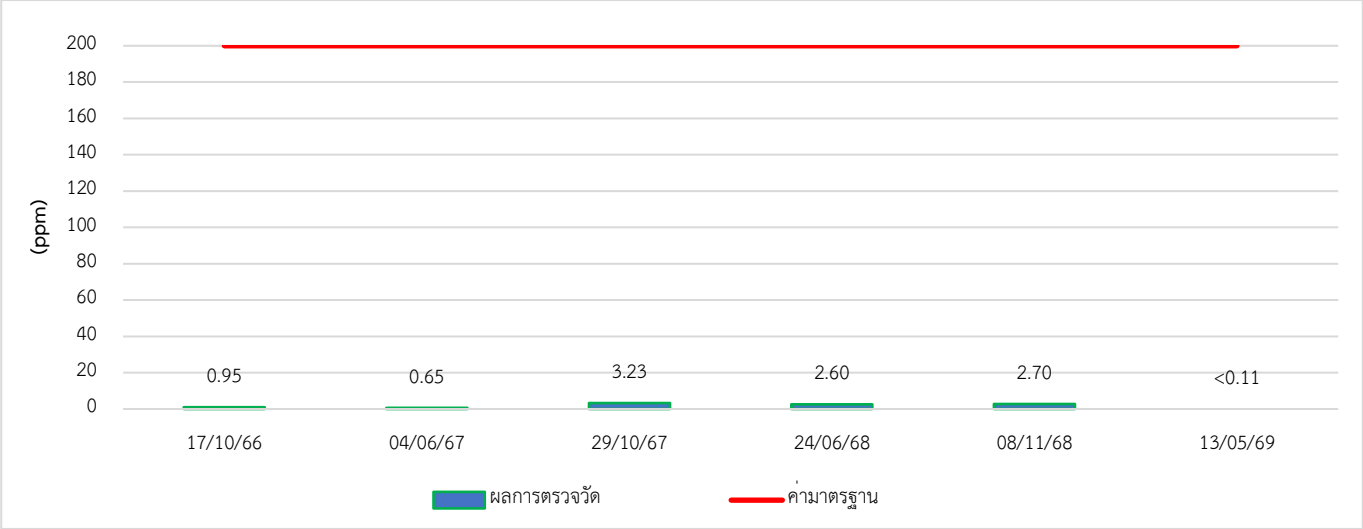

**รูปที่ 3-26 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF2- Quenching 2 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



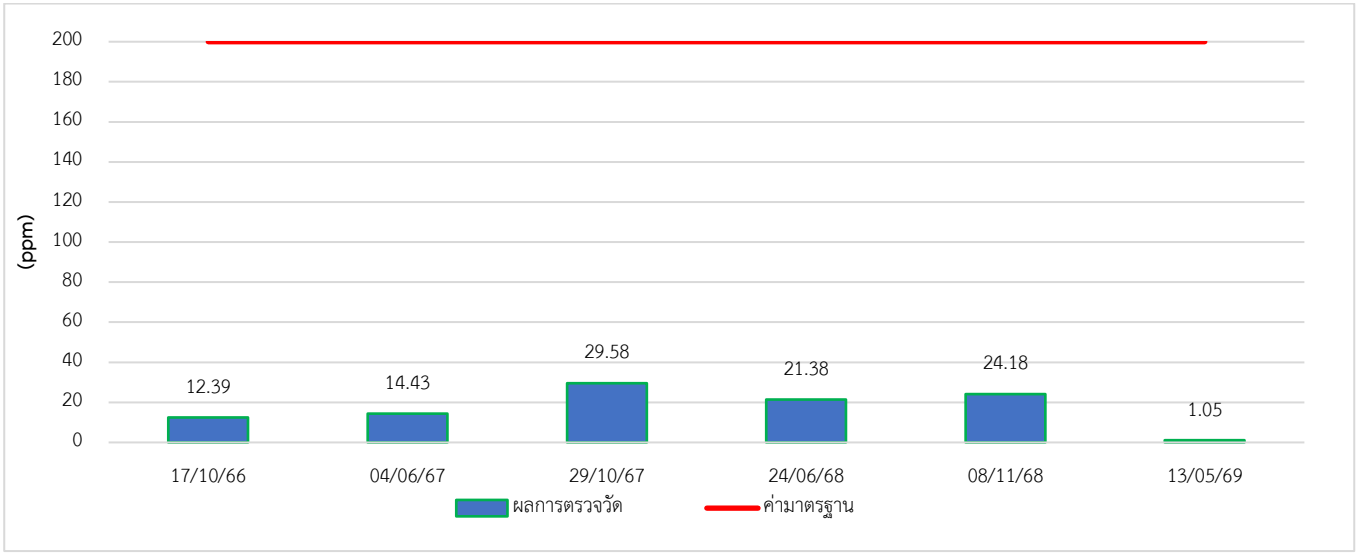

**รูปที่ 3-27 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF2-HF3 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



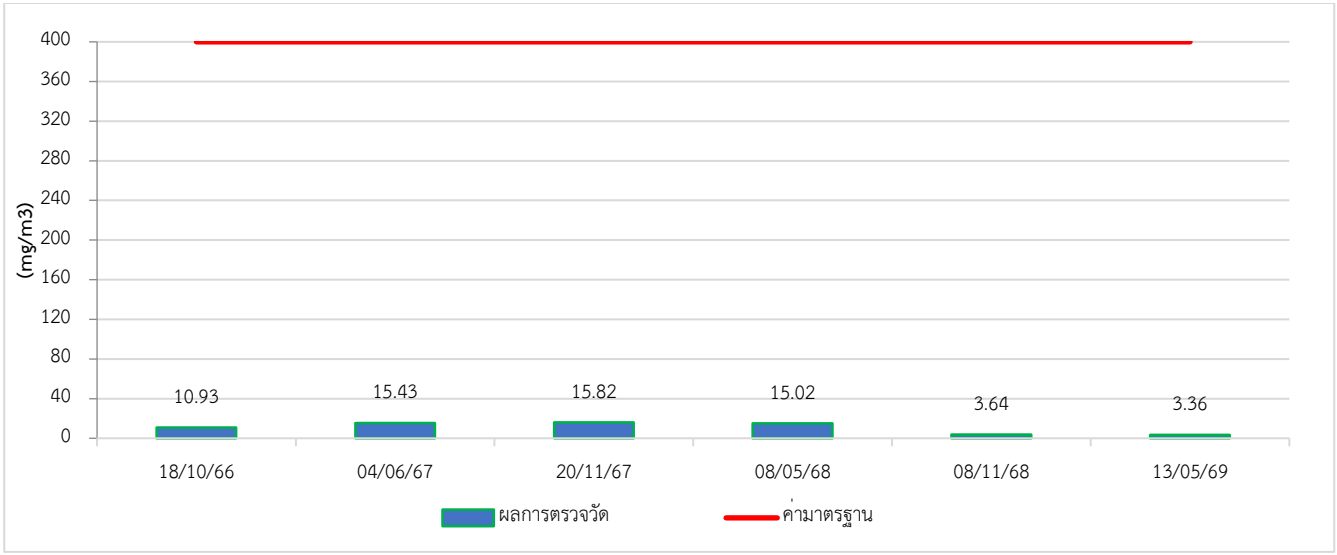

**รูปที่ 3-28 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ BF2-HF4 ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**



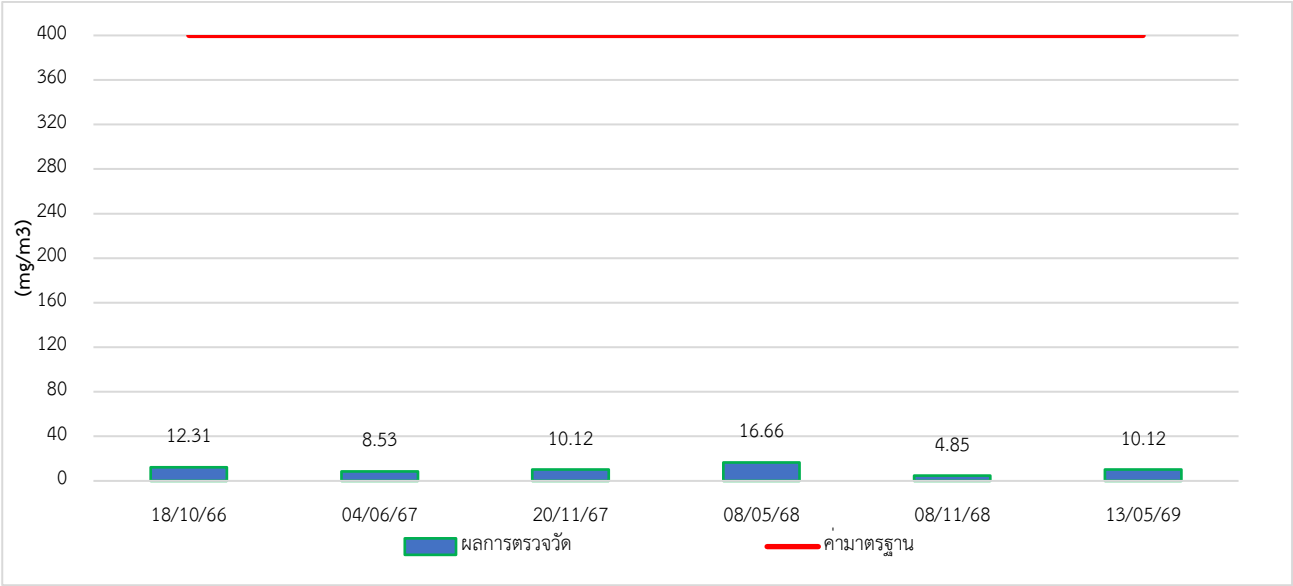

**รูปที่ 3-29 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ CF-ท้ายไลน์ ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-30 กราฟผลตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์จากปล่องระบายบริเวณ CF-หัวไลน์ ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-31 กราฟผลตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องระบายบริเวณ 6300T (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-32 กราฟผลตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องระบายบริเวณ 6300T (Inlet) ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**

## 3.4 คุณภาพระดับเสียง

การตรวจวัดคุณภาพระดับเสียง โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป ของบริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจจำนวน 5 สถานี **ดังรูปที่ 3-5 และ รูปที่ 3-38** โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และ ค่าระดับเสียงรบกวน ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 11 – 18 พฤษภาคม 2569 ส่วน Noise Contour ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 12 – 14 มิถุนายน 2567

### 3.4.1 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) จำนวน 5 สถานี คือ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่), ริมรั้วด้านทิศเหนือ, ริมรั้วด้านทิศใต้, ริมรั้วด้านทิศตะวันออก และริมรั้วด้านทิศตะวันตก เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด **ดังตารางที่ 3-10 และ รูปที่ 3-33 ถึง 3-37**

**ตารางที่ 3-10** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | 11-12/05/2569 | 61.4 | 96.7 |
| | 12-13/05/2569 | 63.4 | 90.9 |
| | 13-14/05/2569 | 62.8 | 105.3 |
| | 14-15/05/2569 | 62.4 | 92.1 |
| | 15-16/05/2569 | 61.3 | 95.6 |
| | 16-17/05/2569 | 57.9 | 87.9 |
| | 17-18/05/2569 | 59.6 | 99.5 |
| ริมรั้วด้านทิศเหนือ | 11-12/05/2569 | 60.8 | 99.2 |
| | 12-13/05/2569 | 60.6 | 100.3 |
| | 13-14/05/2569 | 61.1 | 102.6 |
| | 14-15/05/2569 | 60.8 | 98.6 |
| | 15-16/05/2569 | 60.4 | 96.1 |
| | 16-17/05/2569 | 58.8 | 96.8 |
| | 17-18/05/2569 | 60.7 | 91.6 |
| ริมรั้วด้านทิศตะวันออก | 11-12/05/2569 | 61.9 | 88.4 |
| | 12-13/05/2569 | 62.0 | 90.5 |
| | 13-14/05/2569 | 62.0 | 89.6 |
| | 14-15/05/2569 | 61.6 | 90.3 |
| | 15-16/05/2569 | 61.3 | 92.4 |
| | 16-17/05/2569 | 58.9 | 90.4 |
| | 17-18/05/2569 | 59.8 | 89.6 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **70.0** | **115.0** |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

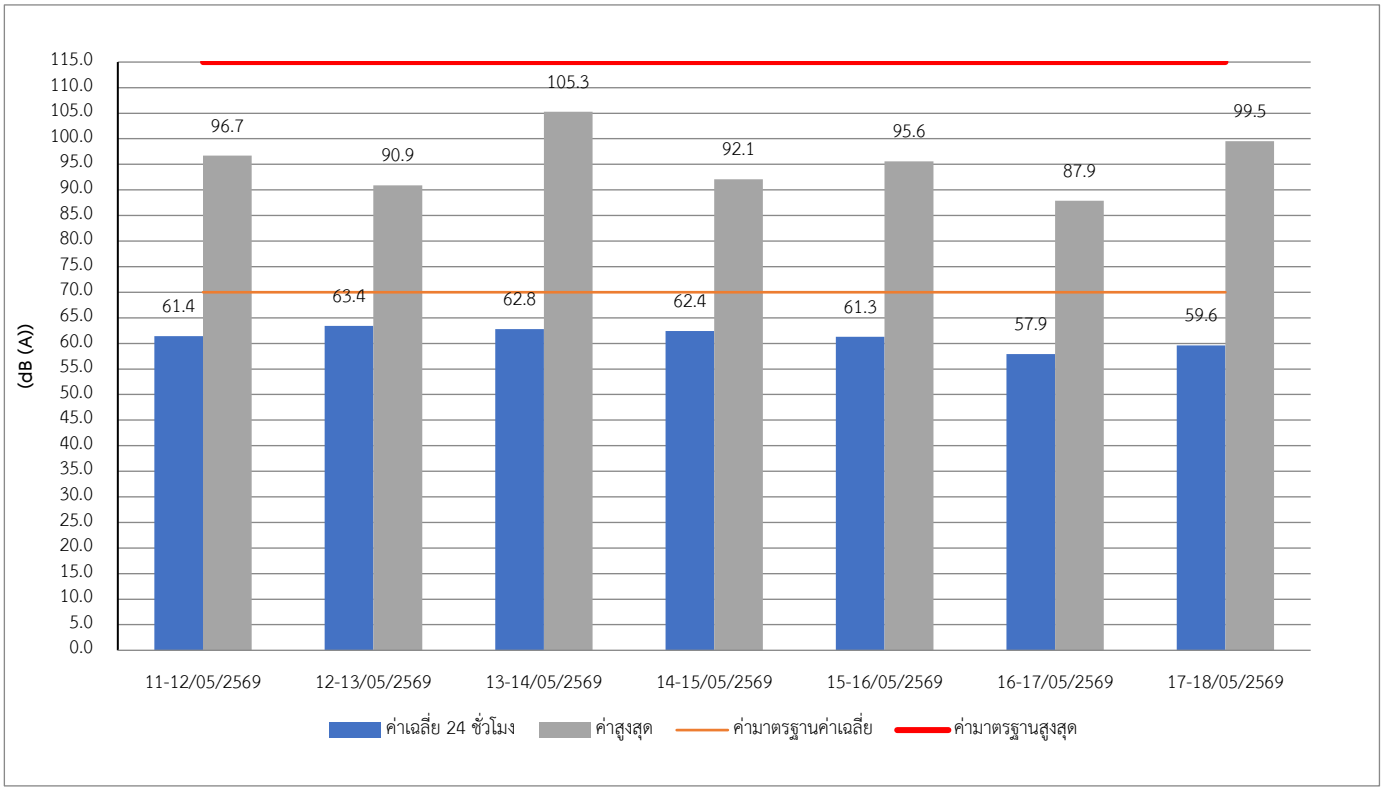
**ตารางที่ 3-10 (ต่อ)** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|
| | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| ริมรั้วด้านทิศตะวันตก | 11-12/05/2569 | 62.7 | 90.1 |
| | 12-13/05/2569 | 61.7 | 90.4 |
| | 13-14/05/2569 | 60.6 | 90.1 |
| | 14-15/05/2569 | 58.8 | 90.8 |
| | 15-16/05/2569 | 59.4 | 96.2 |
| | 16-17/05/2569 | 58.8 | 87.5 |
| | 17-18/05/2569 | 57.3 | 90.4 |
| ริมรั้วด้านทิศใต้ | 11-12/05/2569 | 56.7 | 88.4 |
| | 12-13/05/2569 | 56.8 | 88.9 |
| | 13-14/05/2569 | 56.2 | 89.9 |
| | 14-15/05/2569 | 55.7 | 89.3 |
| | 15-16/05/2569 | 55.9 | 87.9 |
| | 16-17/05/2569 | 53.8 | 82.6 |
| | 17-18/05/2569 | 55.1 | 92.0 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **70.0** | **115.0** |

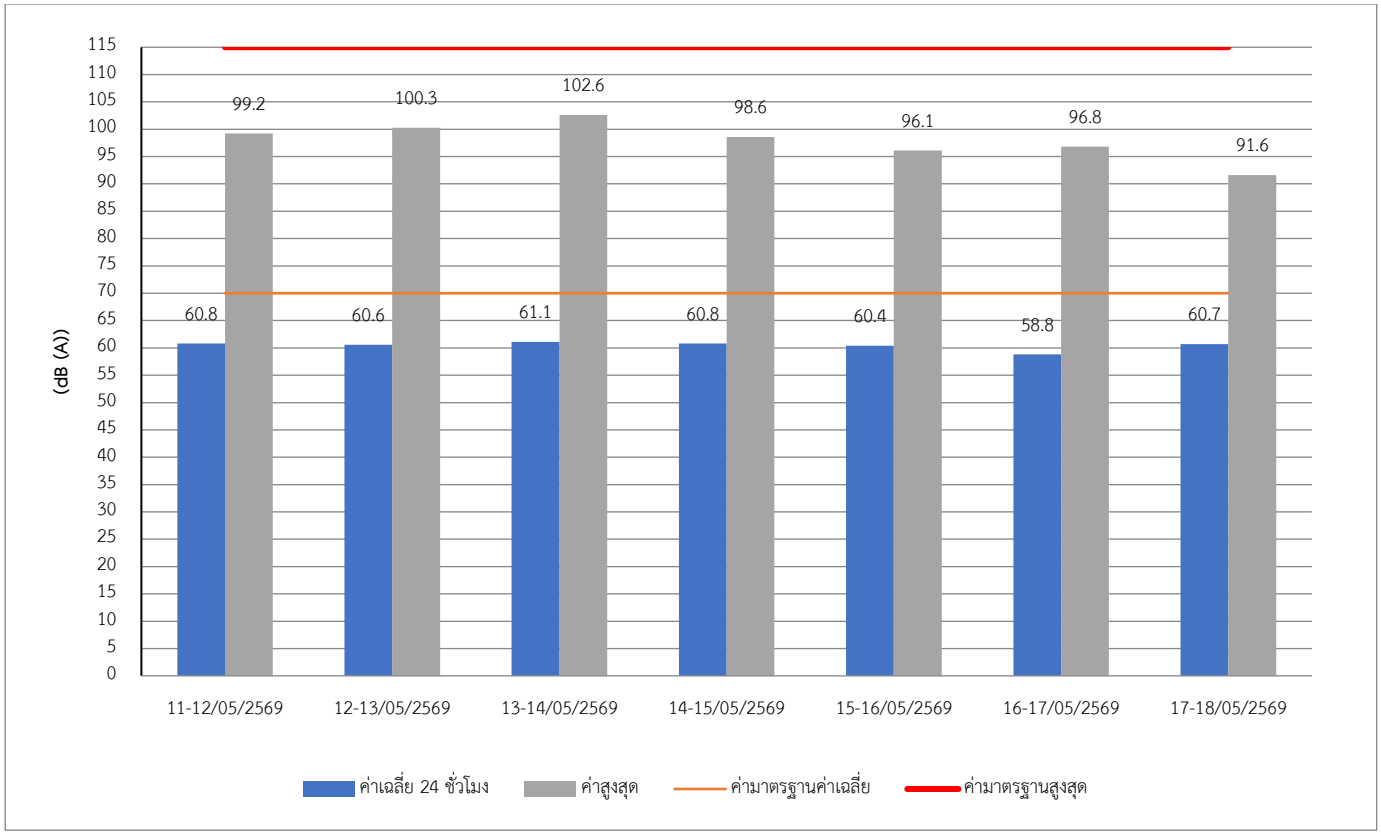
**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

| | |
|---|---|
| โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ACO-C1-B02, Brand: ACO, Model: 6238, Serial No. 00223039 |
| ริมรั้วด้านทิศเหนือ | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ACO-C1-B04, Brand: ACO, Model: 6238, Serial No. 00223041 |
| ริมรั้วด้านทิศตะวันออก | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ACO-C1-B05, Brand: ACO, Model: 6238, Serial No. 00223042 |
| ริมรั้วด้านทิศตะวันตก | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ST-C1-B06, Brand: SCARLET, Model: ST-12D, Serial No. 10351461 |
| ริมรั้วด้านทิศใต้ | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ST-C1-B07, Brand: SCARLET, Model: ST-12D, Serial No. 10351464 |

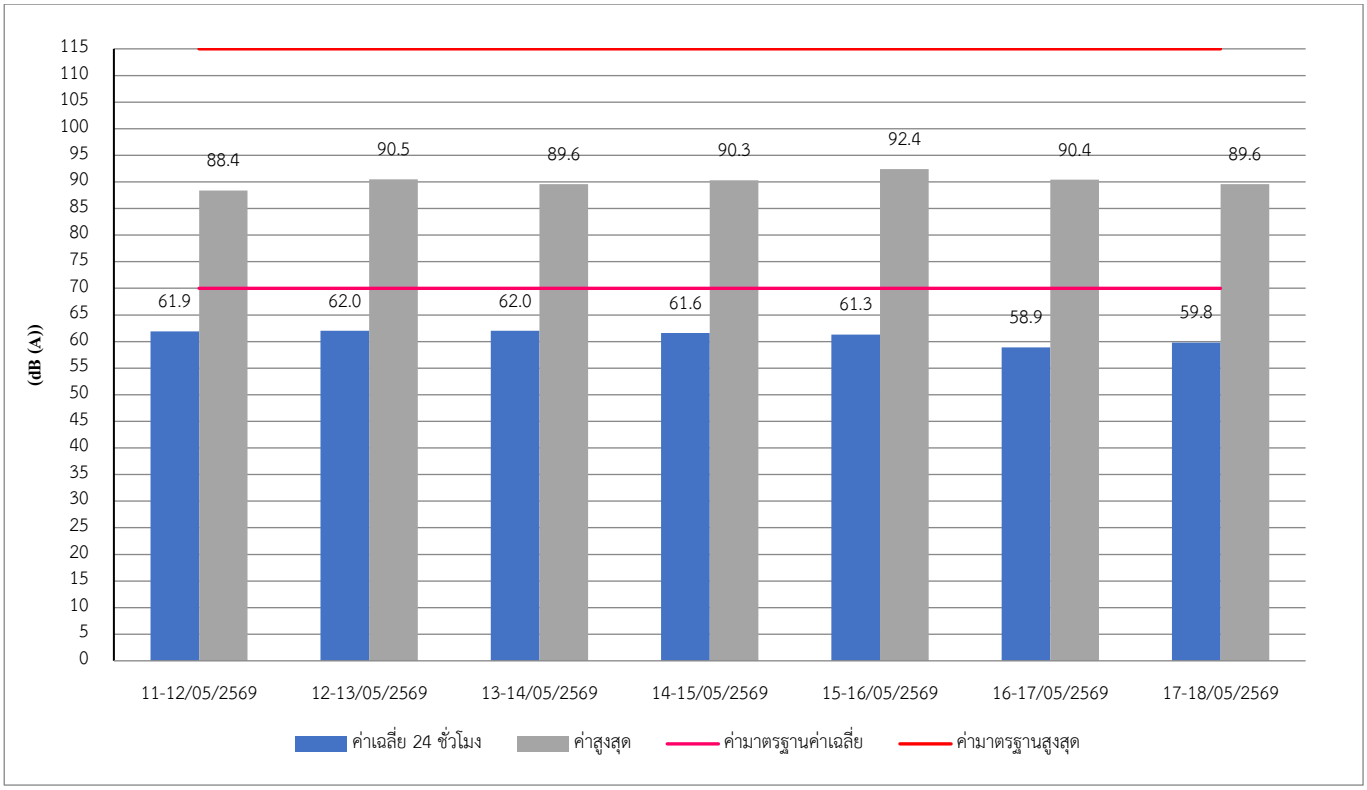
| | | |
|---|---|---|
| ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | |
| ชื่อผู้บันทึก: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล | เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว–218–จ–7876 |
| ชื่อผู้วิเคราะห์: | นางสาวเนตรนภา คงหินตั้ง | เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-218-ค-5864 |
| ชื่อผู้ตรวจสอบตรวจ/ควบคุม: | นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ | เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122 |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: | บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218 |
| เบอร์โทรศัพท์: | 02-743-3963 | |



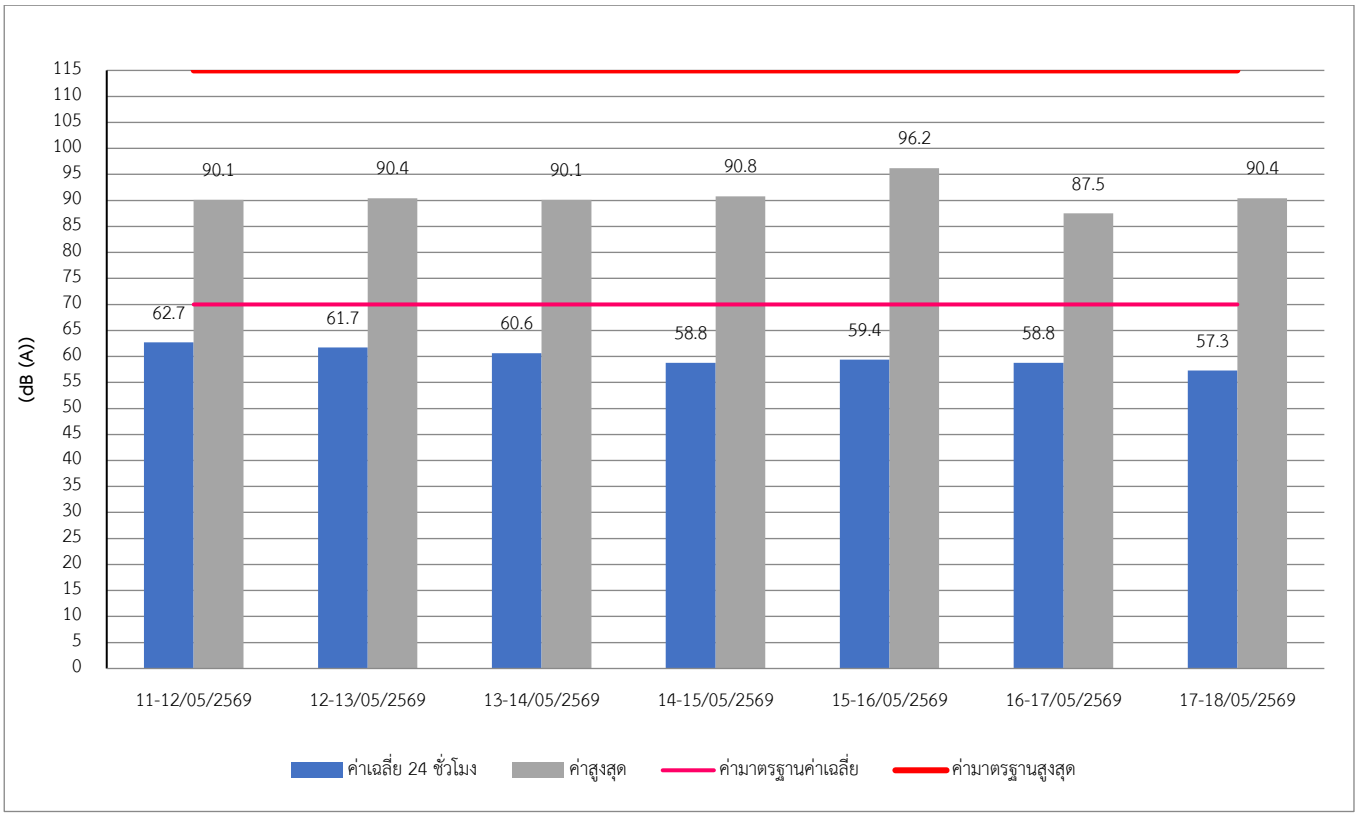

**รูปที่ 3-33 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)**



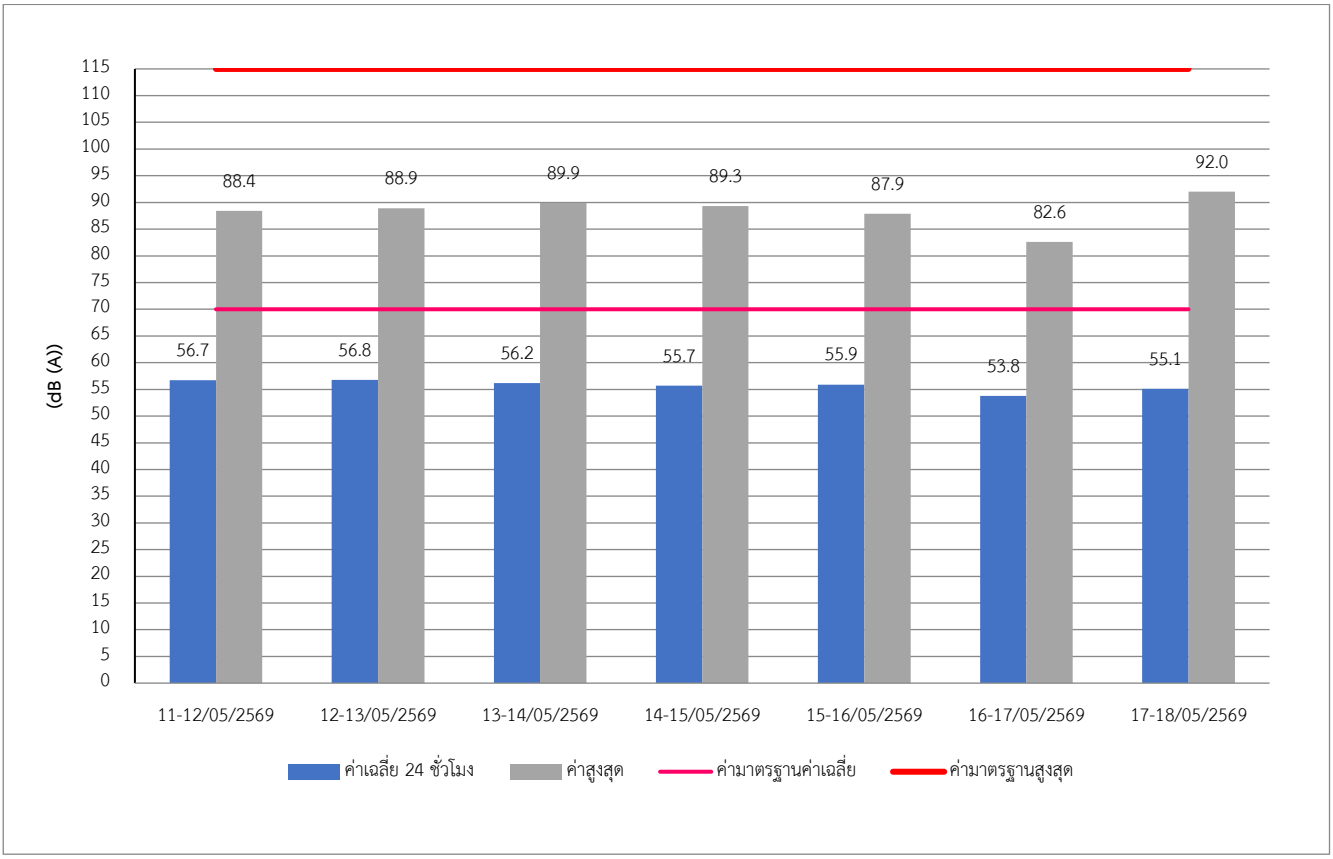

**รูปที่ 3-34 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ**



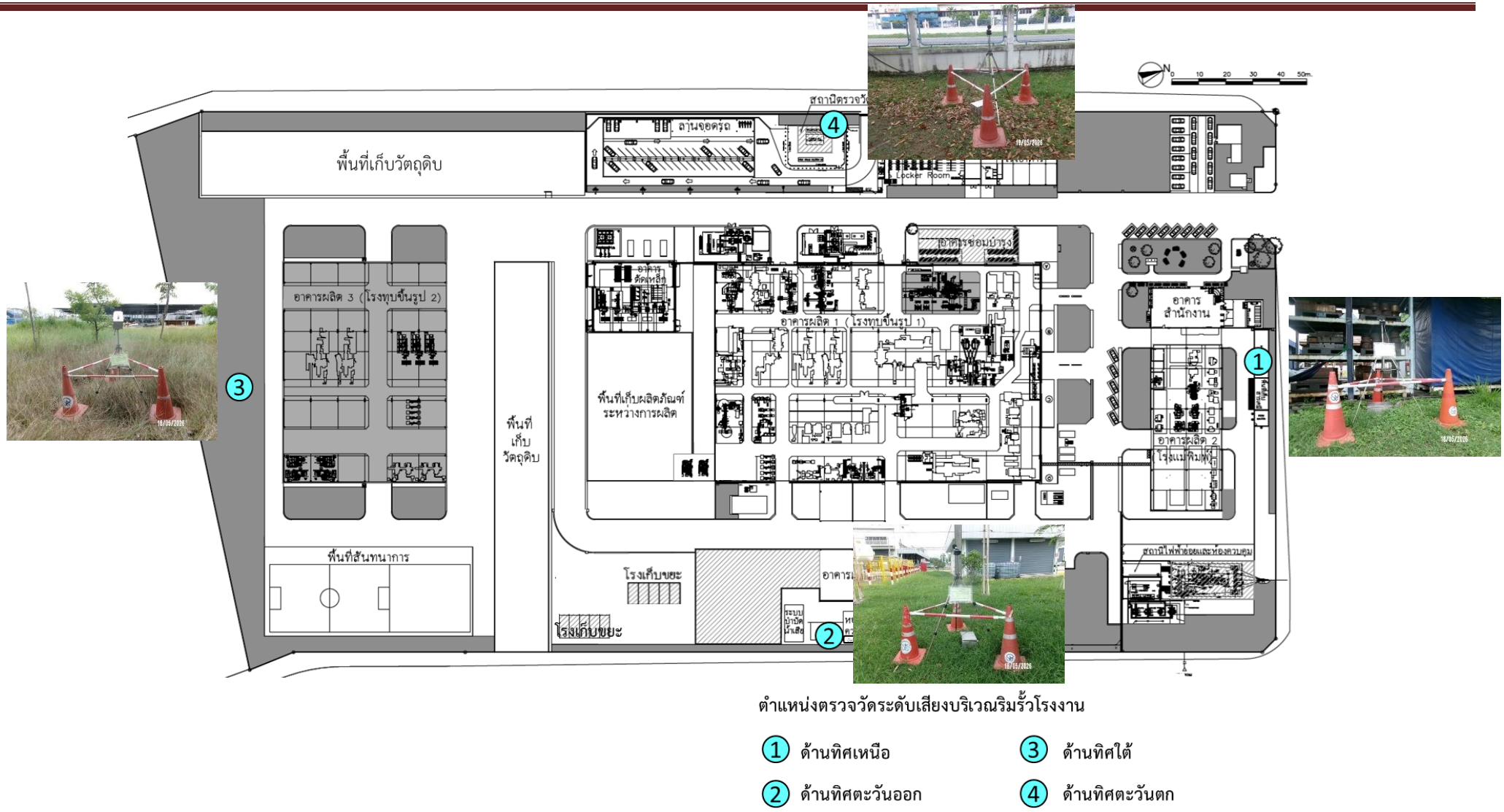

**รูปที่ 3-35 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก**




**รูปที่ 3-36 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก**




**รูปที่ 3-37 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้**




ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน

1. ด้านทิศเหนือ
2. ด้านทิศตะวันออก
3. ด้านทิศใต้
4. ด้านทิศตะวันตก

**รูปที่ 3-38 จุดตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการ**

### 3.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ทำการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด **ดังตารางที่ 3-11 และ ดังรูปที่ 3-35**

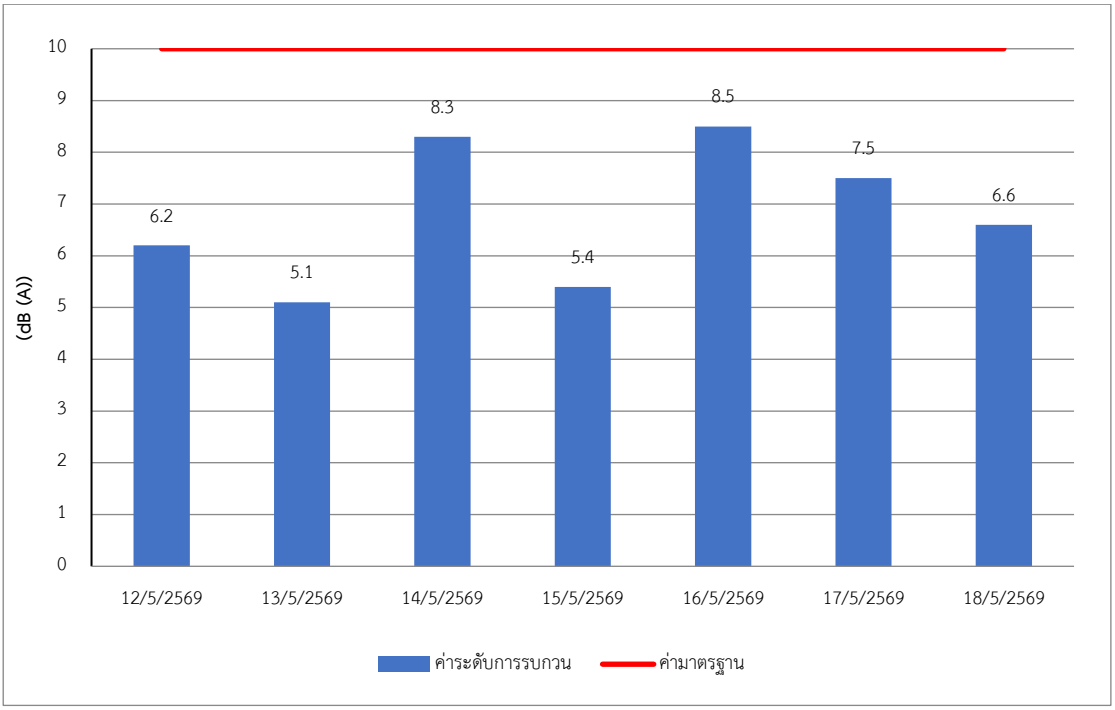
**ตารางที่ 3-11** ผลตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | มาตรฐาน (เดซิเบลเอ) |
|---|---|---|---|
| โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | 12/05/2569 | 6.2 | 10 |
| | 13/05/2569 | 5.1 | |
| | 14/05/2569 | 8.3 | |
| | 15/05/2569 | 5.4 | |
| | 16/05/2569 | 8.5 | |
| | 17/05/2569 | 7.5 | |
| | 18/05/2569 | 6.6 | |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล เอ

โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter ACO-C1-B02, Brand: ACO, Model: 6238, Serial No. 00223039

| | | |
|---|---|---|
| ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | |
| ชื่อผู้บันทึก: | นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล | เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว–218–จ–7876 |
| ชื่อผู้วิเคราะห์: | นางสาวเนตรนภา คงหินตั้ง | เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-218-ค-5864 |
| ชื่อผู้ตรวจสอบตรวจ/ควบคุม: | นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์ | เลขทะเบียนผู้ควบคุม ว-218-ค-5122 |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: | บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด | ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว – 218 |
| เบอร์โทรศัพท์: | 02-743-3963 | |




**รูปที่ 3-39 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงรบกวนบริเวณโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)**

### 3.4.3 การตรวจวัดเส้นระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน (Noise Contour)

ทำการตรวจวัดเส้นระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โรงงาน จำนวน 1,163 จุด ซึ่งมีระดับเสียงอยู่ระหว่าง 51.4 – 103.6 dB (A) รายละเอียดผลการตรวจวัดแต่ล่ะพื้นที่สามารถสรุปได้ดังนี้

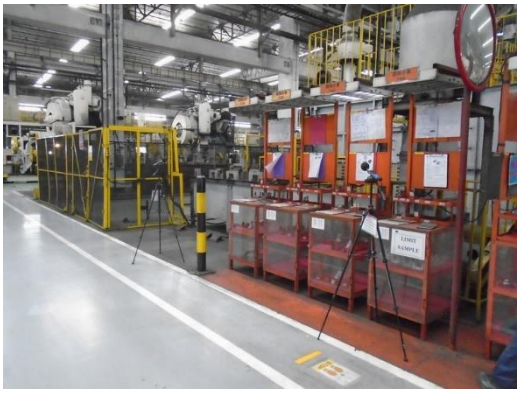
- อาคาคารผลิต (Factory 1) จำนวน 384 จุด
- อาคาคารผลิต (Factory 2) จำนวน 65 จุด
- Shop Maintenance จำนวน 24 จุด
- Cutting Building จำนวน 30 จุด
- Shotblast Area จำนวน 9 จุด
- รอบนอกอาคาร จำนวน 651 จุด

พบว่า บริเวณที่ตรวจวัดมีระดับเสียงดัง **ผ่าน** ตามเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จำนวน 852 จุด จุดคิดเป็น 73.26 เปอร์เซ็นต์และ **ไม่ผ่าน** ตามเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จำนวน 311 จุด คิดเป็น 26.74 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะได้เส้นระดับความดังเสียงแสดง **ดังตารางที่ 3-12 และรูปที่ 3-40 ถึง 3-41**

**ตารางที่ 3-12** ผลตรวจวัดเส้นระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน (Noise Contour)

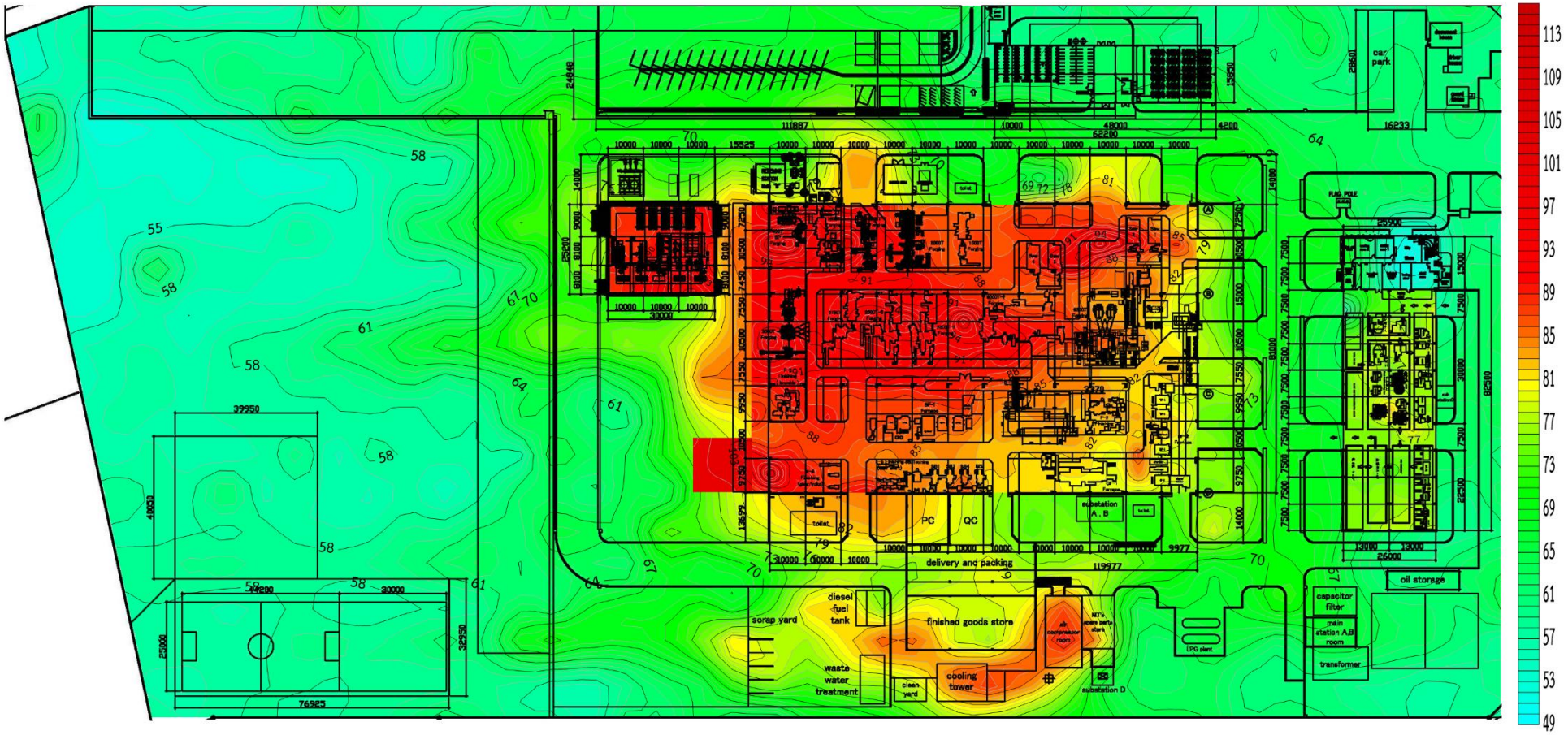
| บริเวณที่ทำการตรวจวัด | จำนวนจุดตรวจวัด | | |
|---|---|---|---|
| | ทั้งหมด | ผ่าน เกณฑ์มาตรฐาน (≤ 85.0 dB(A)) | ไม่ผ่าน เกณฑ์มาตรฐาน (> 85.1 dB(A)) |
| **1.บริเวณพื้นที่โรงงาน** | 1,163 | 852 | 311 |
| **รวมทั้งหมด** | **1,163 [100.00%]** | **852 [73.26%]** | **311 [26.74%]** |






**รูปที่ 3-40 การตรวจวัดเส้นระดับเสียงในพื้นที่การทางาน (Noise Contour)**

# แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
# บริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด




พนักงานทุกคนที่เข้าไปในอาคารโรงงาน#1 ต้องสวมที่อุดหู

พนักงานที่ทำงานหน้าเครื่อง Press และโรง cutting ต้องสวมที่ครอบหู




รูปที่ 3-41 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

### 3.4.4 สรุปจากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) จำนวน 5 สถานีต่อคือ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่), ริมรั้วด้านทิศเหนือ, ริมรั้วด้านทิศใต้, ริมรั้วด้านทิศตะวันออก และริมรั้วด้านทิศตะวันตก เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 51.2 – 68.7 (dB (A))
  ค่ามาตรฐาน 70.0 (dB (A))
- Lmax มีค่าอยู่ระหว่าง 71.6 – 108.3 (dB (A))
  ค่ามาตรฐาน 115.0 (dB (A))

ทั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้การดำเนินกิจกรรม ส่งผลผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระหว่าง พ.ศ.2566 - 2569 **ดังตารางที่ 3-13** และกราฟแสดงข้อมูลค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) สูงสุดและค่าเสียงสูงสุด (Lmax) สูงสุดในแต่ละปี **ดังรูปที่ 3-42 ถึง 3-43**

**ตารางที่ 3-13** สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 1. โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) | **2/2566** | 16-17/10/66 | 58.3 | 85.1 |
| | | 17-18/10/66 | 57.3 | 86.1 |
| | | 18-19/10/66 | 58.1 | 84.4 |
| | | 19-20/10/66 | 57.6 | 88.5 |
| | | 20-21/10/66 | 57.6 | 89.2 |
| | | 21-22/10/66 | 57.8 | 86.2 |
| | | 22-23/10/66 | 57.1 | 89.2 |
| | **1/2567** | 20-21/05/67 | 62.8 | 95.8 |
| | | 21-22/05/67 | 65.6 | 87.8 |
| | | 22-23/05/67 | 60.9 | 90.4 |
| | | 23-24/05/67 | 60.3 | 97.0 |
| | | 24-25/05/67 | 61.7 | 91.0 |
| | | 25-26/05/67 | 61.1 | 88.2 |
| | | 26-27/05/67 | 63.2 | 99.7 |
| | **2/2567** | 29-30/10/67 | 61.2 | 96.4 |
| | | 30-31/10/67 | 60.5 | 94.9 |
| | | 31/10-01/11/67 | 60.0 | 99.4 |
| | | 01-02/11/67 | 61.7 | 95.2 |
| | | 02-03/11/67 | 55.3 | 84.4 |
| | | 03-04/11/67 | 60.1 | 93.5 |
| | | 04-05/11/67 | 64.2 | 93.0 |

**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 1. โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) (ต่อ) | **1/2568** | 06-07/05/68 | 58.7 | 102.3 |
| | | 07-08/05/68 | 56.4 | 98.8 |
| | | 08-09/05/68 | 57.5 | 101.6 |
| | | 09-10/05/68 | 58.1 | 103.5 |
| | | 10-11/05/68 | 56.0 | 101.4 |
| | | 11-12/05/68 | 59.2 | 82.3 |
| | | 12-13/05/68 | 57.3 | 104.3 |
| | **2/2568** | 27-28/10/68 | 58.3 | 92.8 |
| | | 28-29/10/68 | 57.2 | 96.2 |
| | | 29-30/10/68 | 59.3 | 101.9 |
| | | 30-31/10/68 | 61.1 | 91.4 |
| | | 31/10-01/11/68 | 57.7 | 87.3 |
| | | 01-02/11/68 | 58.0 | 87.6 |
| | | 02-03/11/68 | 58.9 | 99.3 |
| | **1/2569** | 11-12/05/69 | 61.4 | 96.7 |
| | | 12-13/05/69 | 63.4 | 90.9 |
| | | 13-14/05/69 | 62.8 | 105.3 |
| | | 14-15/05/69 | 62.4 | 92.1 |
| | | 15-16/05/69 | 61.3 | 95.6 |
| | | 16-17/05/69 | 57.9 | 87.9 |
| | | 17-18/05/69 | 59.6 | 99.5 |
| 2.ริมรั้วด้านทิศเหนือ | **2/2566** | 16-17/10/66 | 63.6 | 87.6 |
| | | 17-18/10/66 | 64.2 | 86.3 |
| | | 18-19/10/66 | 64.1 | 88.6 |
| | | 19-20/10/66 | 63.9 | 86.4 |
| | | 20-21/10/66 | 63.6 | 81.4 |
| | | 21-22/10/66 | 63.8 | 86.6 |
| | | 22-23/10/66 | 61.6 | 79.7 |
| | **1/2567** | 20-21/05/67 | 63.2 | 93.9 |
| | | 21-22/05/67 | 63.6 | 93.9 |
| | | 22-23/05/67 | 56.3 | 96.2 |
| | | 23-24/05/67 | 63.2 | 93.6 |
| | | 24-25/05/67 | 63.7 | 93.5 |
| | | 25-26/05/67 | 61.6 | 92.8 |
| | | 26-27/05/67 | 64.6 | 98.2 |

**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 2.ริมรั้วด้านทิศเหนือ (ต่อ) | **2/2567** | 29-30/10/67 | 63.0 | 98.2 |
| | | 30-31/10/67 | 62.4 | 94.1 |
| | | 31/10-01/11/67 | 65.6 | 89.4 |
| | | 01-02/11/67 | 61.9 | 96.6 |
| | | 02-03/11/67 | 61.2 | 92.4 |
| | | 03-04/11/67 | 59.7 | 90.5 |
| | | 04-05/11/67 | 62.3 | 98.2 |
| | **1/2568** | 06-07/05/68 | 57.9 | 91.7 |
| | | 07-08/05/68 | 59.9 | 98.8 |
| | | 08-09/05/68 | 59.9 | 96.0 |
| | | 09-10/05/68 | 60.3 | 97.7 |
| | | 10-11/05/68 | 58.5 | 93.6 |
| | | 11-12/05/68 | 57.9 | 98.6 |
| | | 12-13/05/68 | 60.1 | 94.6 |
| | **2/2568** | 27-28/10/68 | 56.9 | 92.7 |
| | | 28-29/10/68 | 57.0 | 94.2 |
| | | 29-30/10/68 | 55.0 | 87.3 |
| | | 30-31/10/68 | 52.5 | 91.4 |
| | | 31/10-01/11/68 | 56.2 | 88.7 |
| | | 01-02/11/68 | 52.4 | 91.4 |
| | | 02-03/11/68 | 55.5 | 93.8 |
| | **1/2569** | 11-12/05/69 | 60.8 | 99.2 |
| | | 12-13/05/69 | 60.6 | 100.3 |
| | | 13-14/05/69 | 61.1 | 102.6 |
| | | 14-15/05/69 | 60.8 | 98.6 |
| | | 15-16/05/69 | 60.4 | 96.1 |
| | | 16-17/05/69 | 58.8 | 96.8 |
| | | 17-18/05/69 | 60.7 | 91.6 |
| 3. ริมรั้วด้านทิศตะวันออก | **2/2566** | 16-17/10/66 | 63.9 | 86.6 |
| | | 17-18/10/66 | 64.4 | 86.3 |
| | | 18-19/10/66 | 65.1 | 87.0 |
| | | 19-20/10/66 | 64.3 | 88.1 |
| | | 20-21/10/66 | 62.3 | 88.9 |
| | | 21-22/10/66 | 61.8 | 84.8 |
| | | 22-23/10/66 | 61.5 | 85.6 |

**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 3. ริมรั้วด้านทิศตะวันออก (ต่อ) | 1/2567 | 20-21/05/67 | 64.7 | 99.5 |
| | | 21-22/05/67 | 63.2 | 87.1 |
| | | 22-23/05/67 | 61.6 | 86.6 |
| | | 23-24/05/67 | 63.8 | 88.5 |
| | | 24-25/05/67 | 61.9 | 90.8 |
| | | 25-26/05/67 | 59.5 | 88.1 |
| | | 26-27/05/67 | 58.3 | 85.0 |
| | 2/2567 | 29-30/10/67 | 65.1 | 99.5 |
| | | 30-31/10/67 | 62.3 | 88.8 |
| | | 31/10-01/11/67 | 61.9 | 90.6 |
| | | 01-02/11/67 | 61.6 | 86.7 |
| | | 02-03/11/67 | 62.5 | 77.1 |
| | | 03-04/11/67 | 61.9 | 75.9 |
| | | 04-05/11/67 | 62.5 | 87.5 |
| | 1/2568 | 06-07/05/68 | 62.3 | 87.3 |
| | | 07-08/05/68 | 61.7 | 91.5 |
| | | 08-09/05/68 | 62.0 | 91.5 |
| | | 09-10/05/68 | 59.7 | 85.1 |
| | | 10-11/05/68 | 59.3 | 91.7 |
| | | 11-12/05/68 | 59.6 | 100.0 |
| | | 12-13/05/68 | 62.3 | 86.8 |
| | 2/2568 | 27-28/10/68 | 62.5 | 88.1 |
| | | 28-29/10/68 | 62.0 | 87.8 |
| | | 29-30/10/68 | 61.9 | 88.7 |
| | | 30-31/10/68 | 62.0 | 87.0 |
| | | 31/10-01/11/68 | 60.0 | 86.4 |
| | | 01-02/11/68 | 58.5 | 90.4 |
| | | 02-03/11/68 | 59.3 | 86.6 |
| | 1/2569 | 11-12/05/69 | 61.9 | 88.4 |
| | | 12-13/05/69 | 62.0 | 90.5 |
| | | 13-14/05/69 | 62.0 | 89.6 |
| | | 14-15/05/69 | 61.6 | 90.3 |
| | | 15-16/05/69 | 61.3 | 92.4 |
| | | 16-17/05/69 | 58.9 | 90.4 |
| | | 17-18/05/69 | 59.8 | 89.6 |

**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 4. ริมรั้วด้านทิศตะวันตก | 2/2566 | 16-17/10/66 | 62.6 | 89.9 |
| | | 17-18/10/66 | 62.9 | 93.8 |
| | | 18-19/10/66 | 63.4 | 96.3 |
| | | 19-20/10/66 | 63.4 | 96.3 |
| | | 20-21/10/66 | 63.2 | 95.8 |
| | | 21-22/10/66 | 62.2 | 93.4 |
| | | 22-23/10/66 | 62.2 | 93.6 |
| | 1/2567 | 20-21/05/67 | 67.2 | 94.0 |
| | | 21-22/05/67 | 64.8 | 96.1 |
| | | 22-23/05/67 | 62.7 | 90.4 |
| | | 23-24/05/67 | 62.8 | 99.7 |
| | | 24-25/05/67 | 60.4 | 89.9 |
| | | 25-26/05/67 | 57.6 | 92.6 |
| | | 26-27/05/67 | 55.7 | 91.2 |
| | 2/2567 | 29-30/10/67 | 59.9 | 85.2 |
| | | 30-31/10/67 | 59.2 | 85.6 |
| | | 31/10-01/11/67 | 58.5 | 99.5 |
| | | 01-02/11/67 | 59.3 | 94.2 |
| | | 02-03/11/67 | 57.6 | 91.6 |
| | | 03-04/11/67 | 59.2 | 90.1 |
| | | 04-05/11/67 | 56.1 | 84.0 |
| | 1/2568 | 06-07/05/68 | 63.8 | 95.4 |
| | | 07-08/05/68 | 61.1 | 96.4 |
| | | 08-09/05/68 | 63.3 | 94.1 |
| | | 09-10/05/68 | 59.7 | 99.3 |
| | | 10-11/05/68 | 62.7 | 94.9 |
| | | 11-12/05/68 | 61.2 | 99.1 |
| | | 12-13/05/68 | 61.3 | 98.2 |
| | 2/2568 | 27-28/10/68 | 57.8 | 98.7 |
| | | 28-29/10/68 | 56.9 | 103.0 |
| | | 29-30/10/68 | 56.8 | 85.2 |
| | | 30-31/10/68 | 55.5 | 92.3 |
| | | 31/10-01/11/68 | 57.9 | 99.5 |
| | | 01-02/11/68 | 58.5 | 91.4 |
| | | 02-03/11/68 | 56.8 | 94.2 |

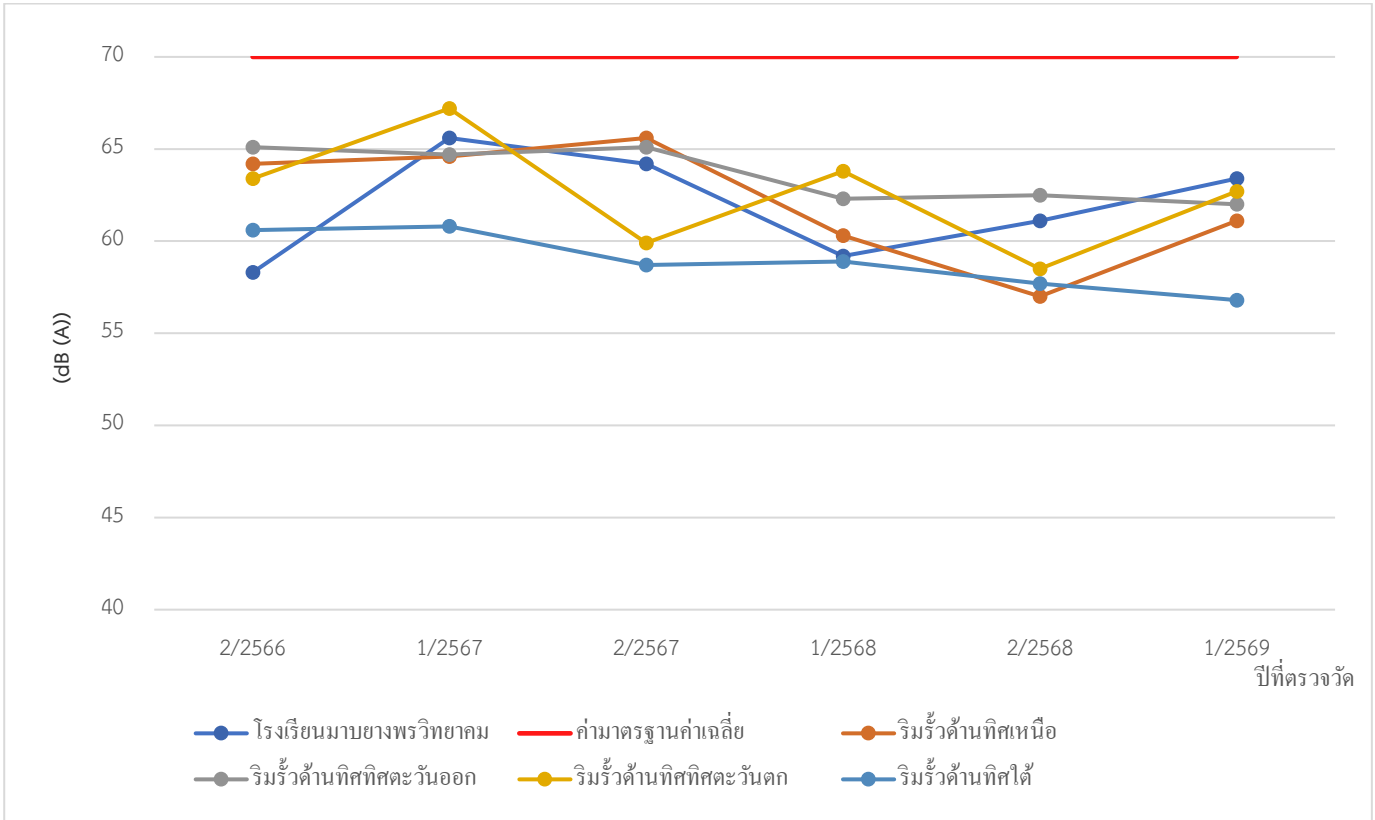
**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 4. ริมรั้วด้านทิศตะวันตก (ต่อ) | **1/2569** | 11-12/05/69 | 62.7 | 90.1 |
| | | 12-13/05/69 | 61.7 | 90.4 |
| | | 13-14/05/69 | 60.6 | 90.1 |
| | | 14-15/05/69 | 58.8 | 90.8 |
| | | 15-16/05/69 | 59.4 | 96.2 |
| | | 16-17/05/69 | 58.8 | 87.5 |
| | | 17-18/05/69 | 57.3 | 90.4 |
| 5.ริมรั้วด้านทิศใต้ | **2/2566** | 16-17/10/66 | 59.9 | 85.5 |
| | | 17-18/10/66 | 59.0 | 87.7 |
| | | 18-19/10/66 | 60.5 | 82.2 |
| | | 19-20/10/66 | 59.5 | 79.7 |
| | | 20-21/10/66 | 60.6 | 81.2 |
| | | 21-22/10/66 | 60.4 | 86.5 |
| | | 22-23/10/66 | 60.3 | 86.6 |
| | **1/2567** | 20-21/05/67 | 56.0 | 85.6 |
| | | 21-22/05/67 | 58.5 | 83.6 |
| | | 22-23/05/67 | 54.0 | 76.3 |
| | | 23-24/05/67 | 58.3 | 78.3 |
| | | 24-25/05/67 | 60.8 | 86.0 |
| | | 25-26/05/67 | 53.4 | 87.3 |
| | | 26-27/05/67 | 51.2 | 81.5 |
| | **2/2567** | 29-30/10/67 | 56.0 | 76.8 |
| | | 30-31/10/67 | 56.0 | 76.8 |
| | | 31/10-01/11/67 | 57.6 | 72.1 |
| | | 01-02/11/67 | 58.7 | 74.5 |
| | | 02-03/11/67 | 56.4 | 81.2 |
| | | 03-04/11/67 | 56.6 | 83.8 |
| | | 04-05/11/67 | 57.8 | 84.8 |
| | **1/2568** | 06-07/05/68 | 55.4 | 82.8 |
| | | 07-08/05/68 | 56.1 | 102.3 |
| | | 08-09/05/68 | 54.9 | 78.1 |
| | | 09-10/05/68 | 53.7 | 75.2 |
| | | 10-11/05/68 | 55.5 | 94.3 |
| | | 11-12/05/68 | 58.9 | 108.3 |
| | | 12-13/05/68 | 58.2 | 101.1 |

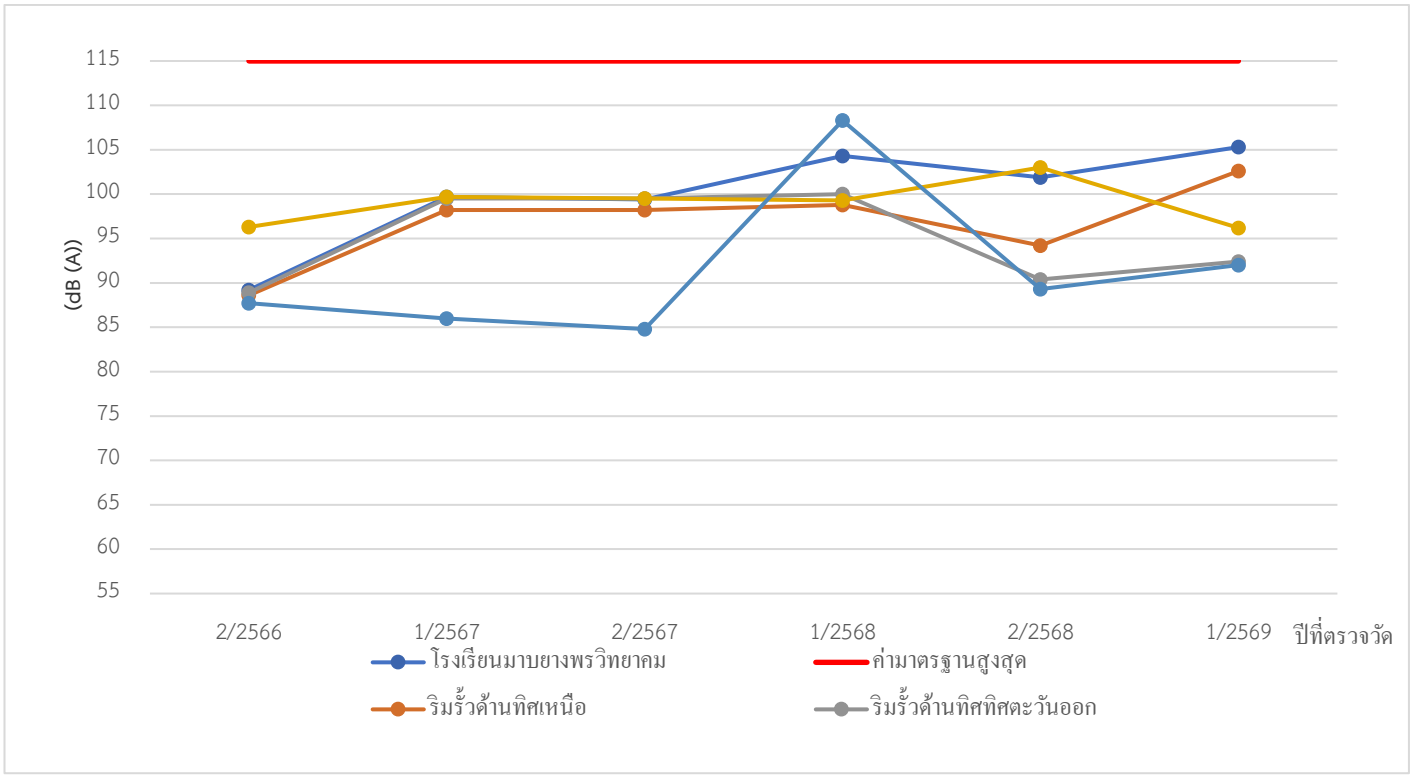
**ตารางที่ 3-13** (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่าง พ.ศ.2566-2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด |
| 5.ริมรั้วด้านทิศใต้ (ต่อ) | 2/2568 | 27-28/10/68 | 57.0 | 86.3 |
| | | 28-29/10/68 | 57.7 | 86.5 |
| | | 29-30/10/68 | 57.2 | 89.3 |
| | | 30-31/10/68 | 56.0 | 81.5 |
| | | 31/10-01/11/68 | 55.5 | 85.6 |
| | | 01-02/11/68 | 55.9 | 71.6 |
| | | 02-03/11/68 | 55.6 | 82.5 |
| | 1/2569 | 11-12/05/69 | 56.7 | 88.4 |
| | | 12-13/05/69 | 56.8 | 88.9 |
| | | 13-14/05/69 | 56.2 | 89.9 |
| | | 14-15/05/69 | 55.7 | 89.3 |
| | | 15-16/05/69 | 55.9 | 87.9 |
| | | 16-17/05/69 | 53.8 | 82.6 |
| | | 17-18/05/69 | 55.1 | 92.0 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | | **70.0** | **115.0** |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่15 (พ.ศ. 2550) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับสียงโดยทั่วไป




**รูปที่ 3-42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-43 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**

### 3.4.5 สรุปการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่) เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 **ดังตารางที่ 3-14** และกราฟแสดงข้อมูลค่าระดับระดับเสียงรบกวนสูงสุดในแต่ละปี **ดังรูปที่ 3-44**

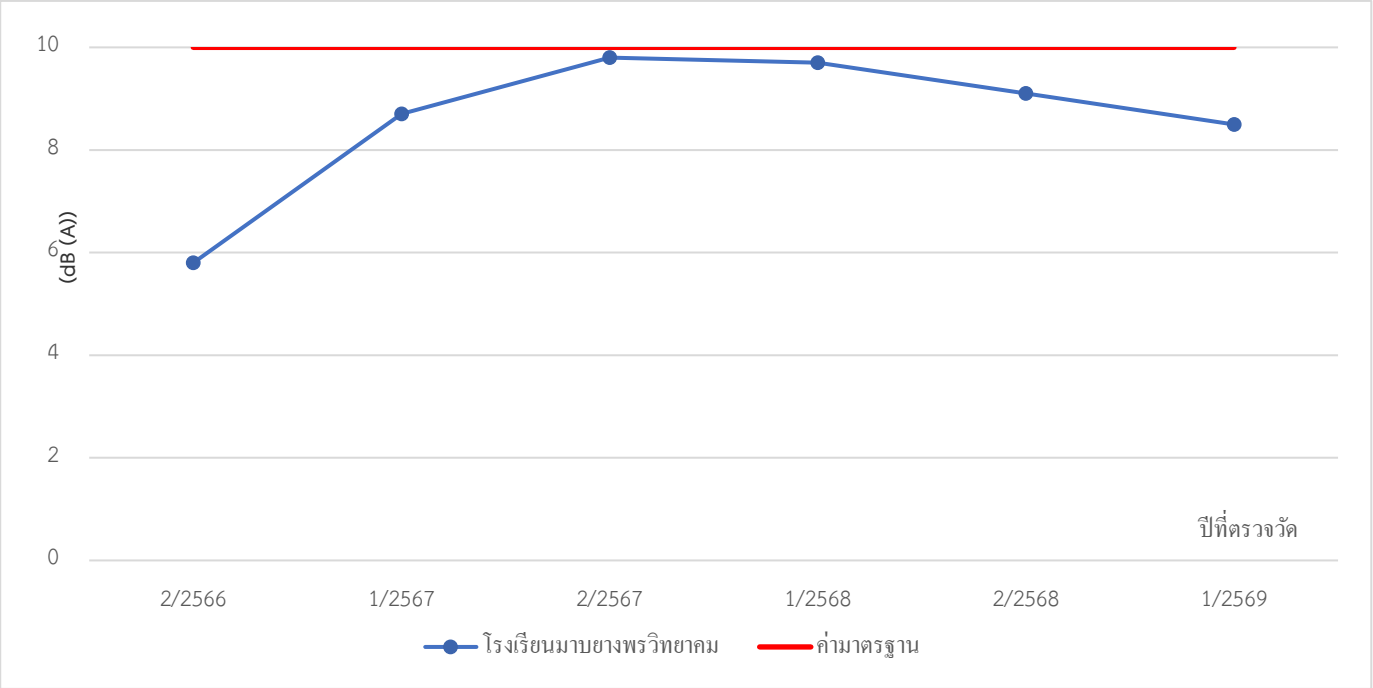
**ตารางที่ 3-14** สรุปผลตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) |
|---|---|---|---|
| **โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)** | **2/2566** | 17/10/66 | 5.8 |
| | | 18/10/66 | 2.2 |
| | | 19/10/66 | 3.0 |
| | | 20/10/66 | 3.2 |
| | | 21/10/66 | 4.8 |
| | | 22/10/66 | 2.6 |
| | | 23/10/66 | 2.4 |
| | **1/2567** | 21/05/67 | 7.7 |
| | | 22/05/67 | 5.6 |
| | | 23/05/67 | 1.2 |
| | | 24/05/67 | 4.6 |
| | | 25/05/67 | 3.0 |
| | | 26/05/67 | 8.7 |
| | | 27/05/67 | 5.4 |

**ตารางที่ 3-14** (ต่อ) สรุปผลตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| จุดตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) |
|---|---|---|---|
| **โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม (โรงเรียนบ้านสะพานสี่)** (ต่อ) | **2/2567** | 30/10/67 | 9.8 |
| | | 31/10/67 | 8.0 |
| | | 01/11/67 | 6.1 |
| | | 02/11/67 | 4.5 |
| | | 03/11/67 | 4.6 |
| | | 04/11/67 | 5.9 |
| | | 05/11/67 | 7.8 |
| | **1/2568** | 07/05/68 | 9.7 |
| | | 08/05/68 | 8.9 |
| | | 09/05/68 | 5.8 |
| | | 10/05/68 | 5.6 |
| | | 11/05/68 | 8.5 |
| | | 12/05/68 | 4.3 |
| | | 13/05/68 | 5.7 |
| | **2/2568** | 28/10/68 | 7.2 |
| | | 29/10/68 | 8.6 |
| | | 30/10/68 | 9.1 |
| | | 31/10/68 | 4.7 |
| | | 01/11/68 | 2.5 |
| | | 02/11/68 | 3.5 |
| | | 03/11/68 | 8.6 |
| | **1/2569** | 12/05/69 | 6.2 |
| | | 13/05/69 | 5.1 |
| | | 14/05/69 | 8.3 |
| | | 15/05/69 | 5.4 |
| | | 16/05/69 | 8.5 |
| | | 17/05/69 | 7.5 |
| | | 18/05/69 | 6.6 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | | **10** |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล เอ




**รูปที่ 3-44 กราฟผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569**

## 3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการมีทั้งหมด 6 จุด คือ Sump pit 1-5 และท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น ปัจจุบันทางโครงการปิดใช้งานจำนวน 1 จุด คือ Sump pit 5 เนื่องจากระดับท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการอยู่ต่ำกว่าระดับท่อของเขตประกอบการฯ หากมีการเปิดใช้จุดระบายน้ำดังกล่าวน้ำเสียจากเขตประกอบการฯ อาจจะไหลย้อนเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการ สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุดระบายน้ำที่ 1-4 (Pit1-4) โดยทำการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) และนำมาผสมรวม (Composite Sampling) โดยไม่ได้ทำการแยกเก็บตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของน้ำเสียทางชีวภาพ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวได้ดำเนินการตามที่เขตประกอบการฯ กำหนดไว้ ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569 **ดังตารางที่ 3-15 และ รูปที่ 3-45 ถึง 3-52**

และทำการเก็บตัวอย่างน้ำออกจากระบบบำบัดทางชีวภาพ บ่อ Pit 1 (หลังโรงอาหาร), บ่อ Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ), บ่อ Pit 3 (หลังถังแก๊ส) และ บ่อ Pit 5 (Cooling Return Pit) ทุกเดือน ส่วนตัวอย่างน้ำที่เข้าระบบบำบัดเก็บตัวอย่างน้ำทุก 6 เดือน พบว่ามีค่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวได้ดำเนินการตามที่เขตประกอบการฯ กำหนดไว้ ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569 **ดังตารางที่ 3-16 ถึง 3-18 และ รูปที่ 3-53 ถึง 3-57**

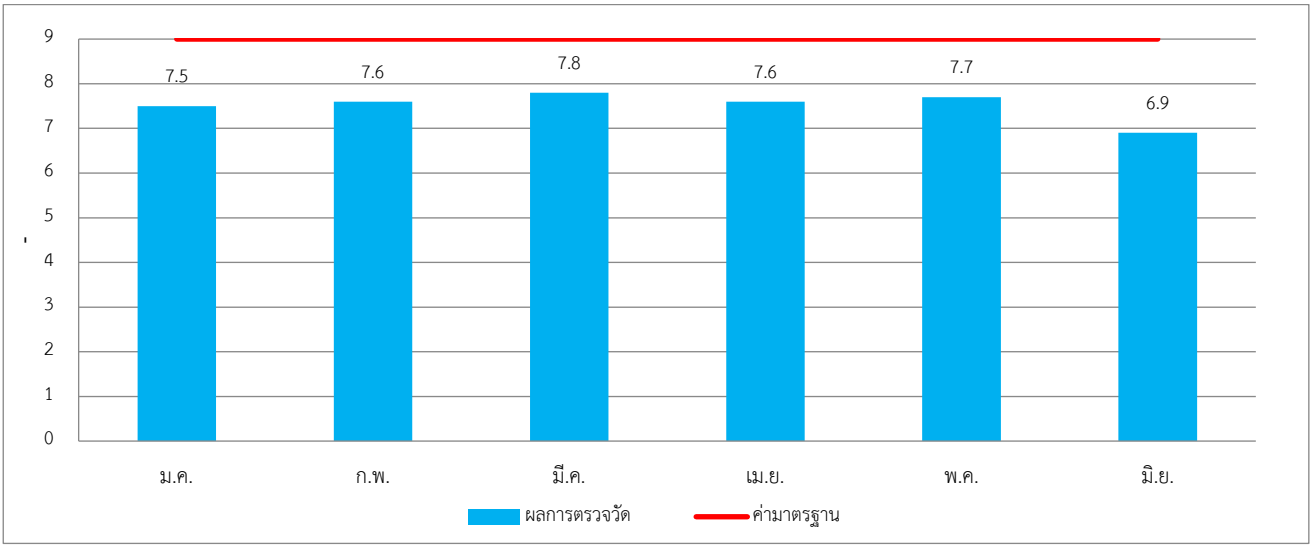
ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Sump pit 4) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเข้าระบบทางมาตราการฯ กำหนดให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำเข้าระบบ ทุกๆ 6 เดือน แต่ทางโครงการต้องยื่นผลตรวจวัดคุณภาพน้ำต่อเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ความถี่ทุกๆ 3 เดือน ส่วนตัวอย่างน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีทำการเก็บคุณภาพน้ำที่ความถี่ทุกเดือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค (พ.ศ. 2567) **ดังตารางที่ 3-19 ถึง 3-20** และ **รูปที่ 3-58 ถึง 3-59 และ** รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำภายในโครงการแสดงดัง**รูปที่ 3-60**

**ตารางที่ 3-15** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569

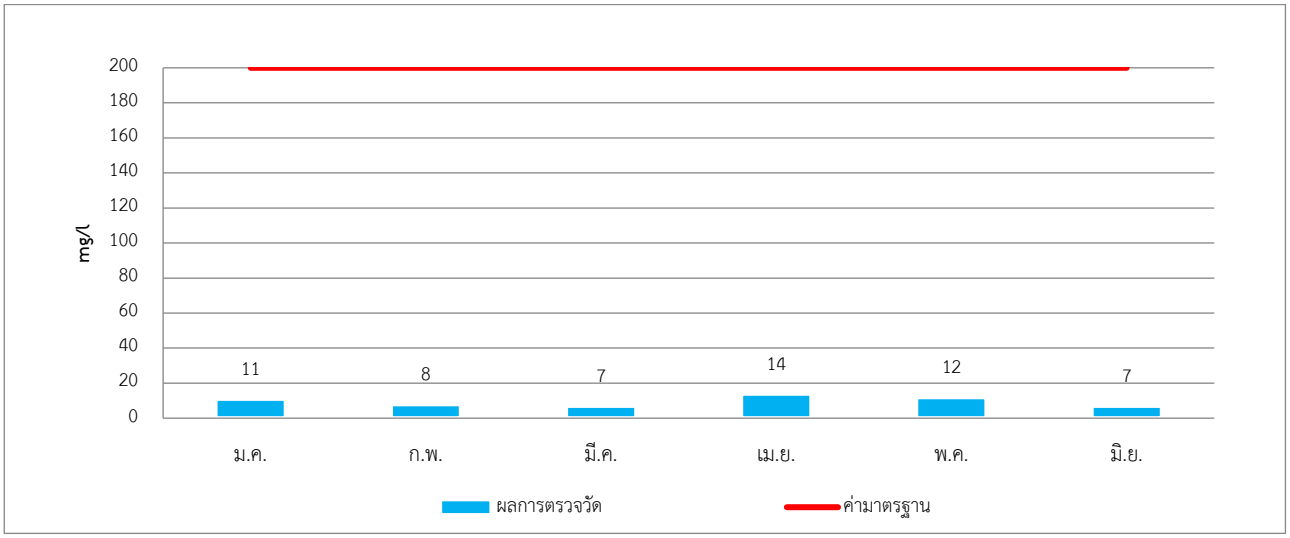
| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | | | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 7.5 | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 7.7 | 6.9 | 5.5 - 9.0 |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 11 | 8 | 7 | 14 | 12 | 7 | ≤ 200 |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 572 | 540 | 456 | 560 | 408 | 392 | ≤ 3,000 |
| 4.บีโอดี (BOD) | mg/l | 11.2 | 11.0 | 12.2 | 22.8 | 13.7 | 5.2 | ≤ 500 |
| 5.ซีโอดี (COD) | mg/l | 58 | <40 | 51 | 79 | 48 | <40 | ≤ 750 |
| 6.ทีเคเอ็น (TKN) | mg/l | 20 | 10 | 8 | 8 | 9 | 13 | ≤ 100 |
| 7.น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | mg/l | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | ≤ 10 |
| 8.เหล็ก (Fe) | mg/l | 0.20 | 0.24 | 0.17 | 0.26 | 0.27 | 0.49 | ≤ 10 |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

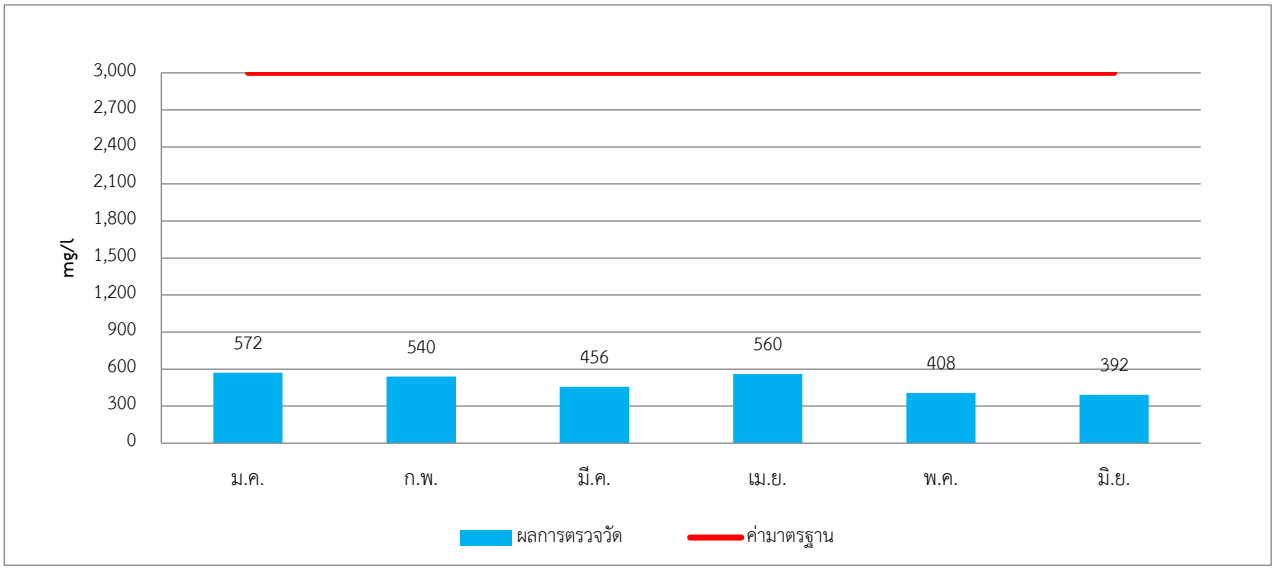
A = ไม่ผ่าค่ามาตรฐาน



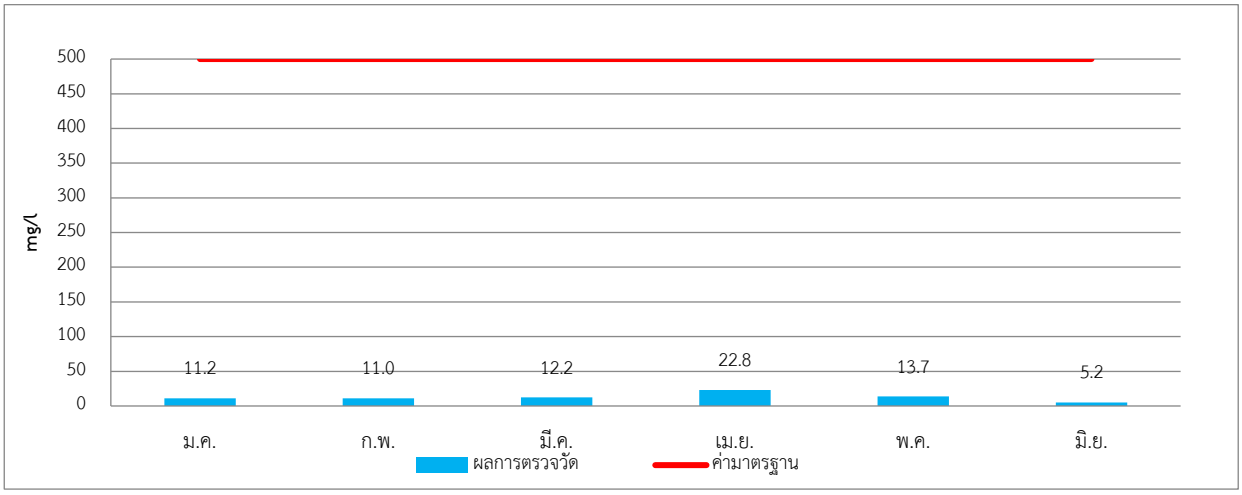

**รูปที่ 3-45 กราฟผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



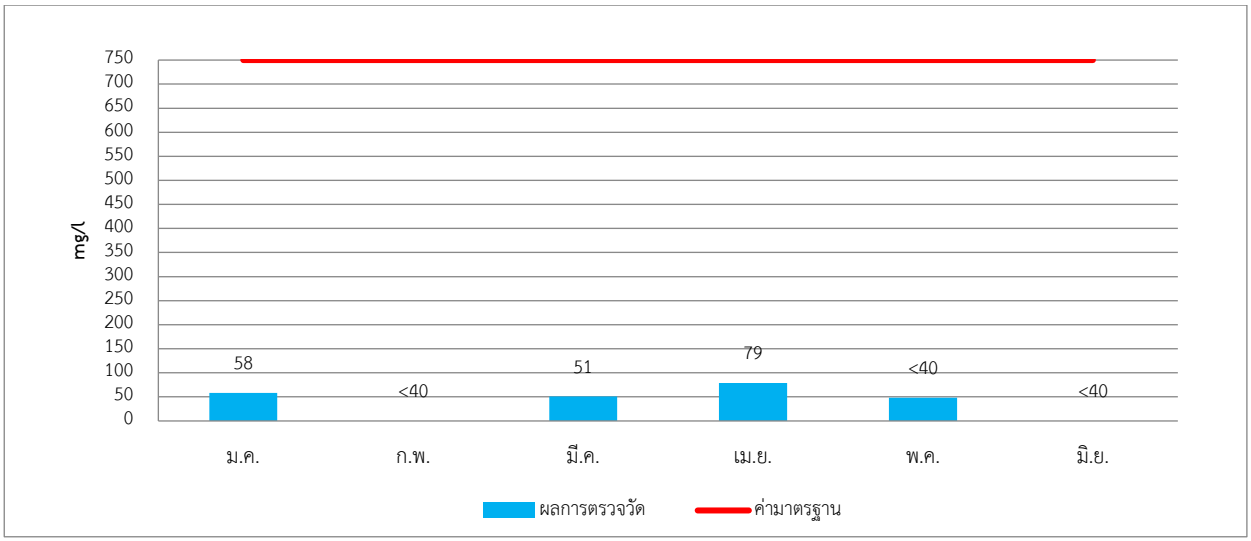

**รูปที่ 3-46 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าสารแขวนลอย (SS) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



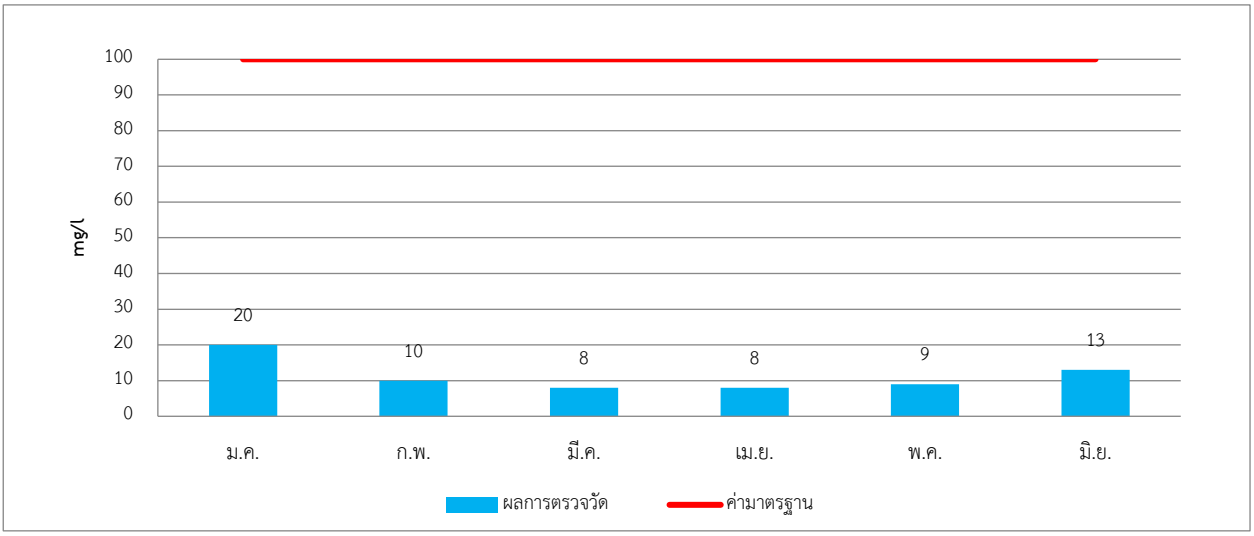

**รูปที่ 3-47 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



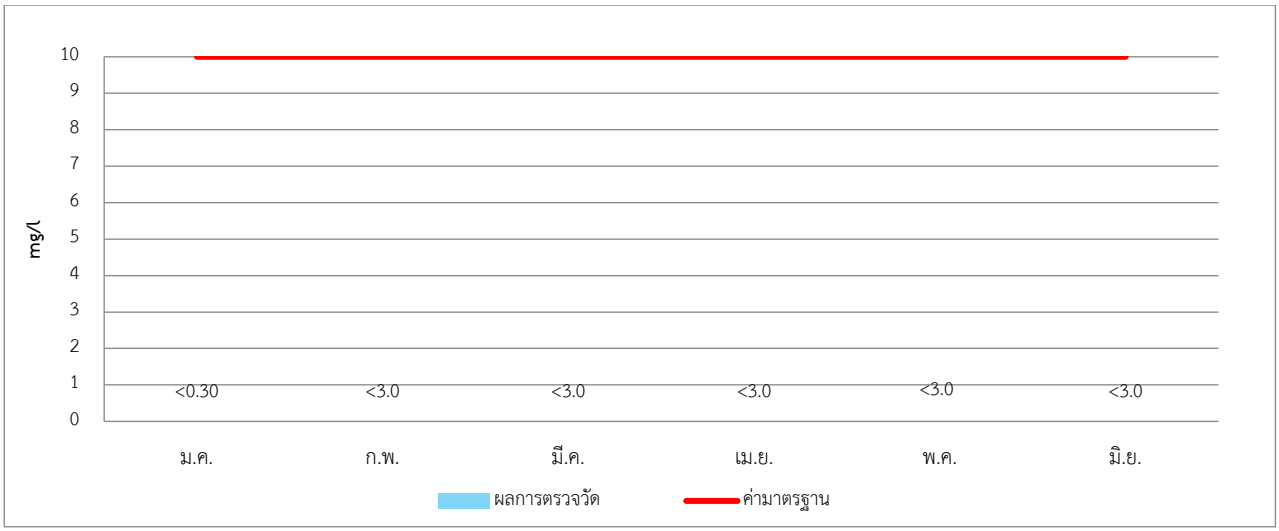

**รูปที่ 3-48 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



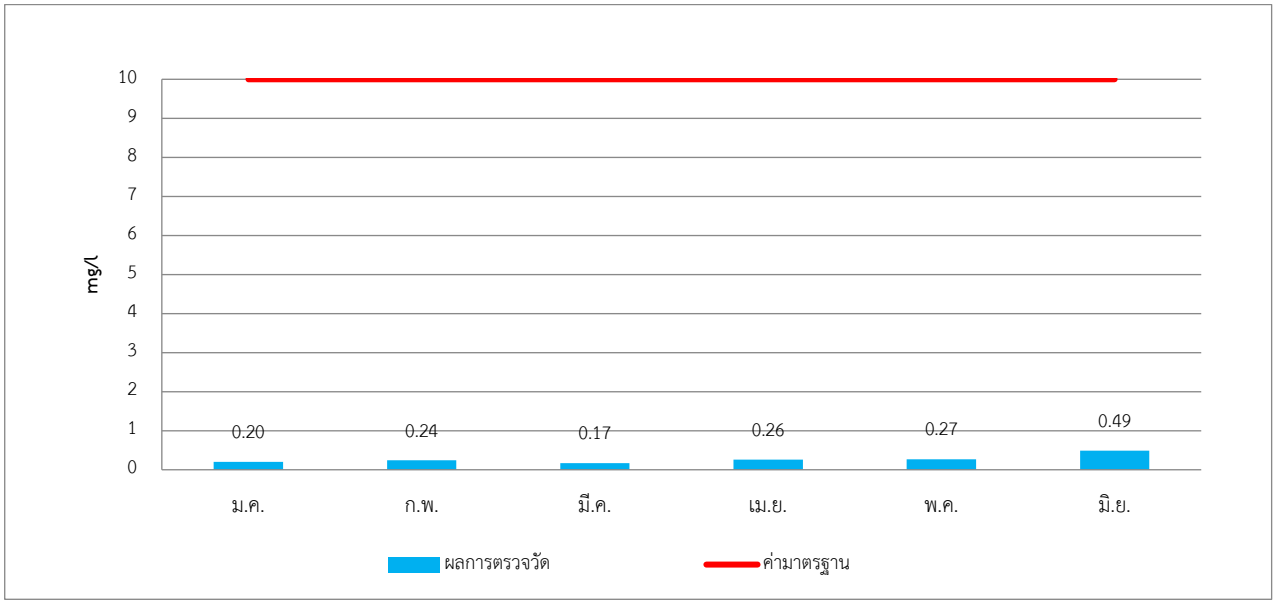

**รูปที่ 3-49 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-50 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าทีเคเอ็น (TKN) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



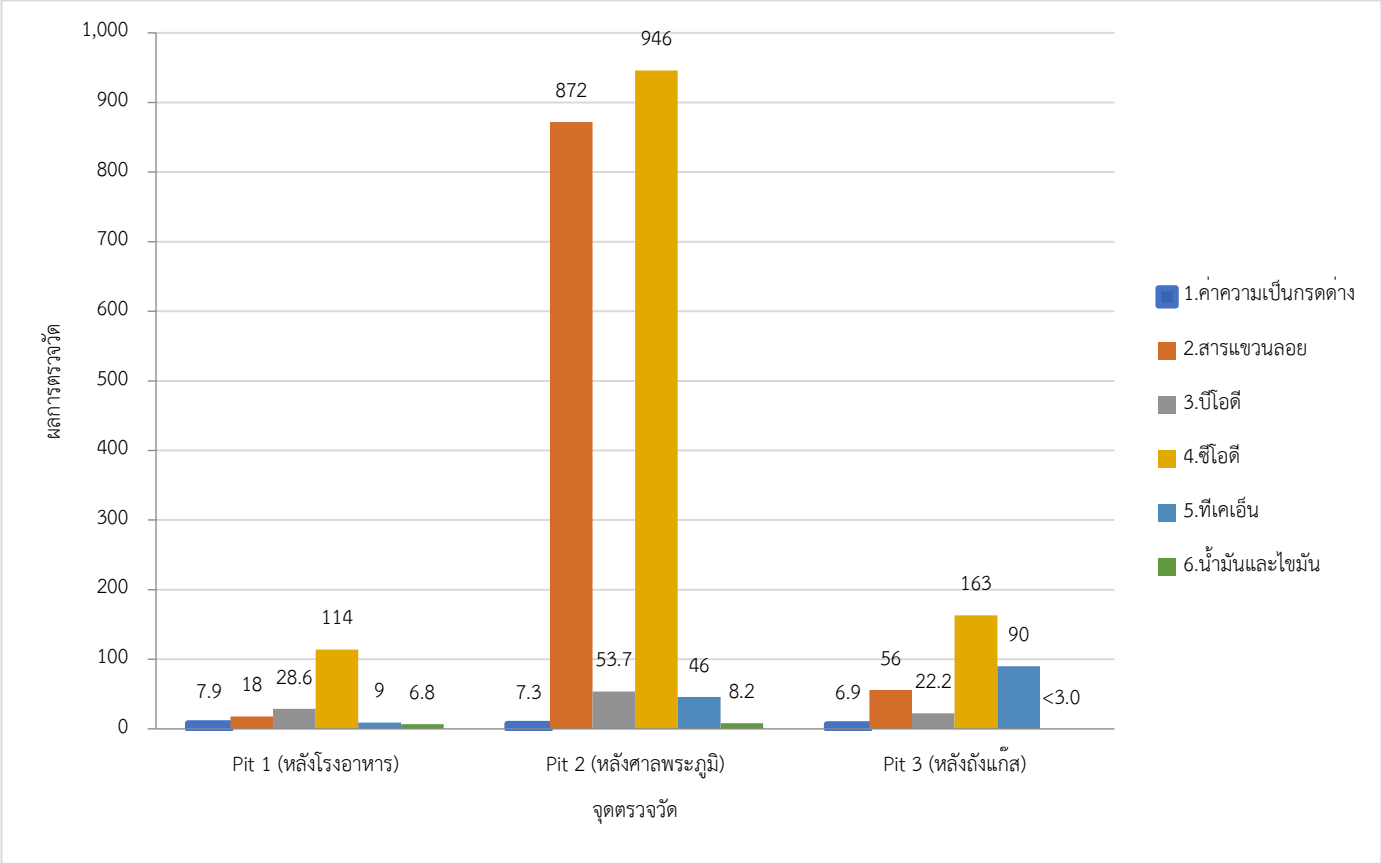

**รูปที่ 3-51 กราฟผลการผลการวิเคราะห์ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**




**รูปที่ 3-52 ผลการผลการวิเคราะห์ค่าเหล็ก (Fe) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**

**ตารางที่ 3-16** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำเข้าระบบบำบัด

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ค่าความเป็นกรดด่าง | สารแขวนลอย (mg/l) | บีโอดี (mg/l) | ซีโอดี (mg/l) | ทีเคเอ็น (mg/l) | น้ำมันและไขมัน (mg/l) |
| Pit 1 (หลังโรงอาหาร) | 09/04/2569 | 7.9 | 18 | 28.6 | 114 | 9 | 6.8 |
| Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) | 09/04/2569 | 7.3 | 872 | 53.7 | 946 | 46 | 8.2 |
| Pit 3 (หลังถังแก๊ส) | 09/04/2569 | 6.9 | 56 | 22.2 | 163 | 90 | <3.0 |




**รูปที่ 3-53 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำเข้าระบบบำบัด**

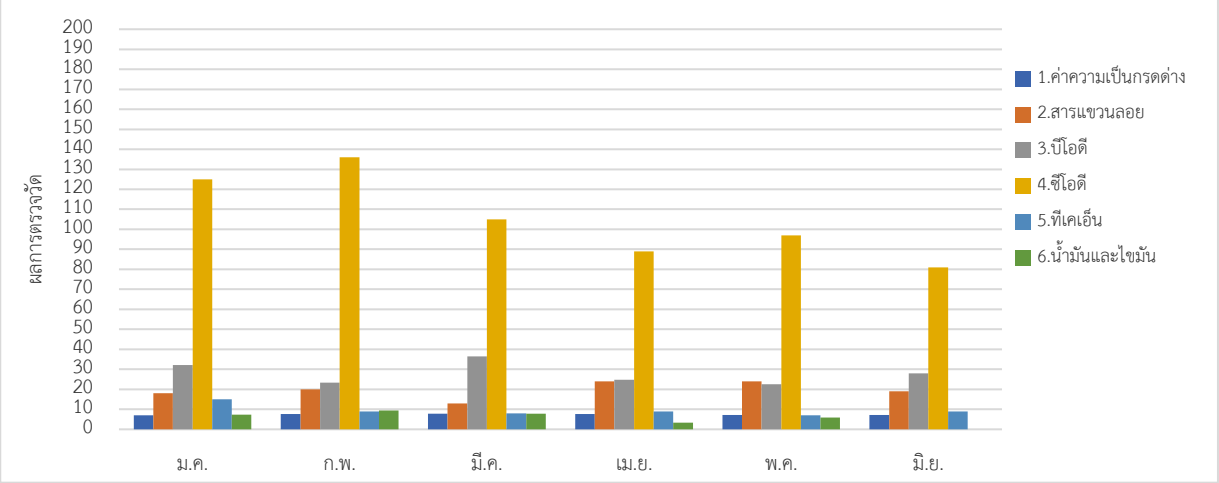
**ตารางที่ 3-17** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำออกระบบบำบัด

เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569

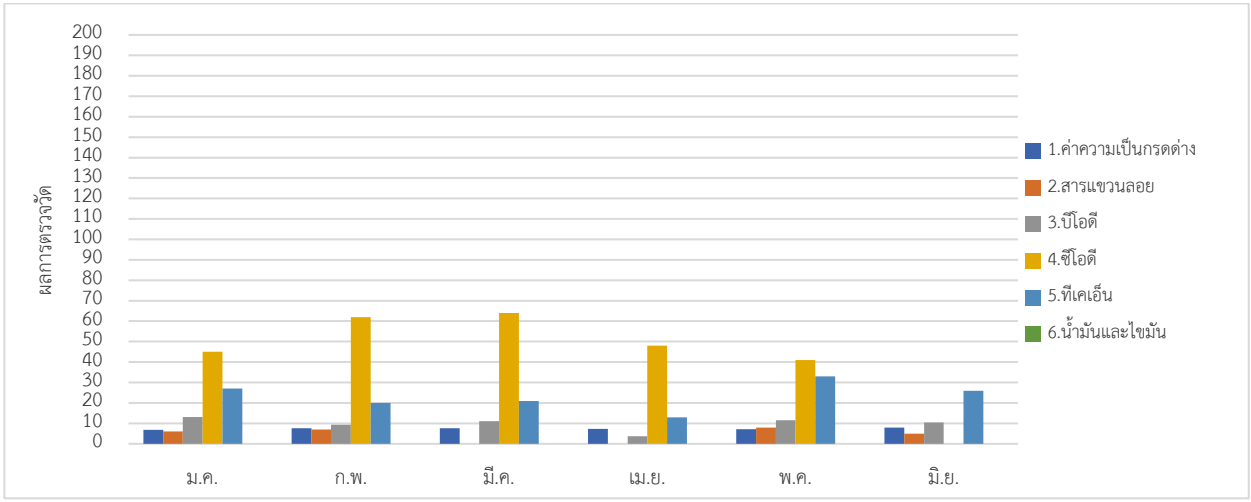
| จุดตรวจวัด | เดือน | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ค่าความเป็นกรดด่าง | สารแขวนลอย (mg/l) | บีโอดี (mg/l) | ซีโอดี (mg/l) | ทีเคเอ็น (mg/l) | น้ำมันและไขมัน (mg/l) |
| Pit 1 (หลังโรงอาหาร) | ม.ค. | 7.0 | 18 | 32.2 | 125 | 15 | 7.4 |
| | ก.พ. | 7.7 | 20 | 23.4 | 136 | 9 | 9.4 |
| | มี.ค. | 7.8 | 13 | 36.5 | 105 | 8 | 7.8 |
| | เม.ย. | 7.6 | 24 | 24.8 | 89 | 9 | 3.3 |
| | พ.ค. | 7.2 | 24 | 22.6 | 97 | 7 | 5.9 |
| | มิ.ย. | 7.1 | 19 | 28.0 | 81 | 9 | <3.0 |
| Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) | ม.ค. | 6.8 | 6 | 13.1 | 45 | 27 | <3.0 |
| | ก.พ. | 7.6 | 7 | 9.3 | 62 | 20 | <3.0 |
| | มี.ค. | 7.6 | <5 | 11.1 | 64 | 21 | <3.0 |
| | เม.ย. | 7.3 | <5 | 3.7 | 48 | 13 | <3.0 |
| | พ.ค. | 7.1 | 8 | 11.6 | 41 | 33 | <3.0 |
| | มิ.ย. | 7.9 | 5 | 10.5 | <40 | 26 | <3.0 |
| Pit 3 (หลังถังแก๊ส) | ม.ค. | 7.9 | 8 | 4.2 | <40 | 16 | <3.0 |
| | ก.พ. | 7.7 | 13 | 12.1 | 56 | 14 | <3.0 |
| | มี.ค. | 7.6 | 11 | 8.6 | 48 | 222 | <3.0 |
| | เม.ย. | 7.0 | 7 | 7.8 | 51 | 29 | <3.0 |
| | พ.ค. | 7.4 | 10 | <2.0 | <40 | <5 | <3.0 |
| | มิ.ย. | 8.0 | 7 | <2.0 | <40 | <5 | <3.0 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **5.5-9.0** | **≤ 200** | **≤ 500** | **≤ 750** | **≤ 100** | **≤10** |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

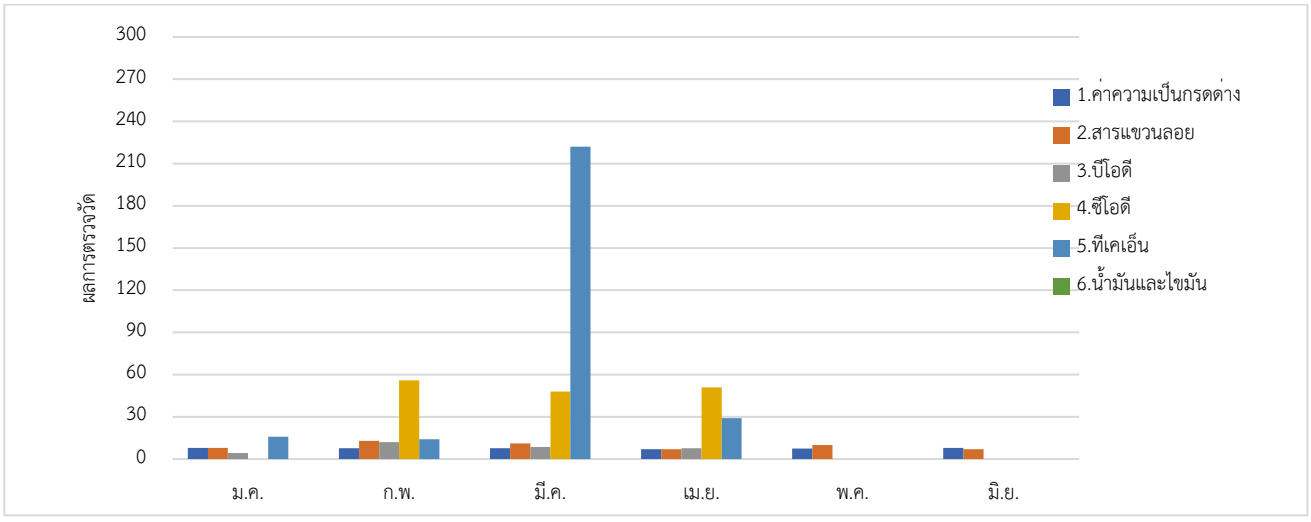
A เกินค่ามาตรฐาน




**รูปที่ 3-54 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำออกระบบบำบัด บริเวณ Pit 1 (หลังโรงอาหาร)**




**รูปที่ 3-55 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำออกระบบบำบัด บริเวณ Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ)**

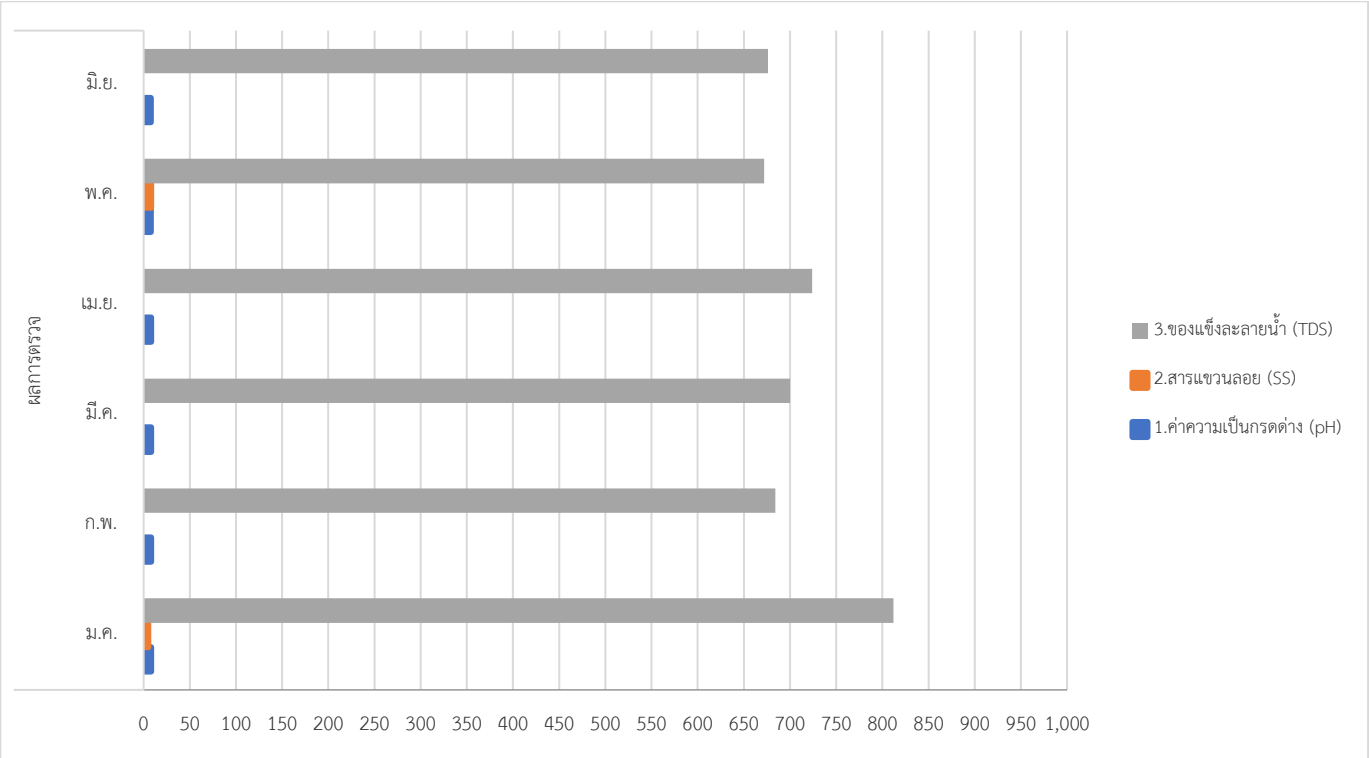



**รูปที่ 3-56 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดทางชีวภาพ: น้ำออกระบบบำบัด บริเวณ Pit 3 (หลังถังแก๊ส)**

**ตารางที่ 3-18** ผลการตรวจวัดน้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit (Pit 5) เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | | | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 8.1 | 8.2 | 8.1 | 8.2 | 7.8 | 7.8 | 5.5 - 9.0 |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 5 | <5 | <5 | <5 | 8 | <5 | ≤ 200 |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 812 | 684 | 700 | 724 | 672 | 676 | ≤ 3,000 |

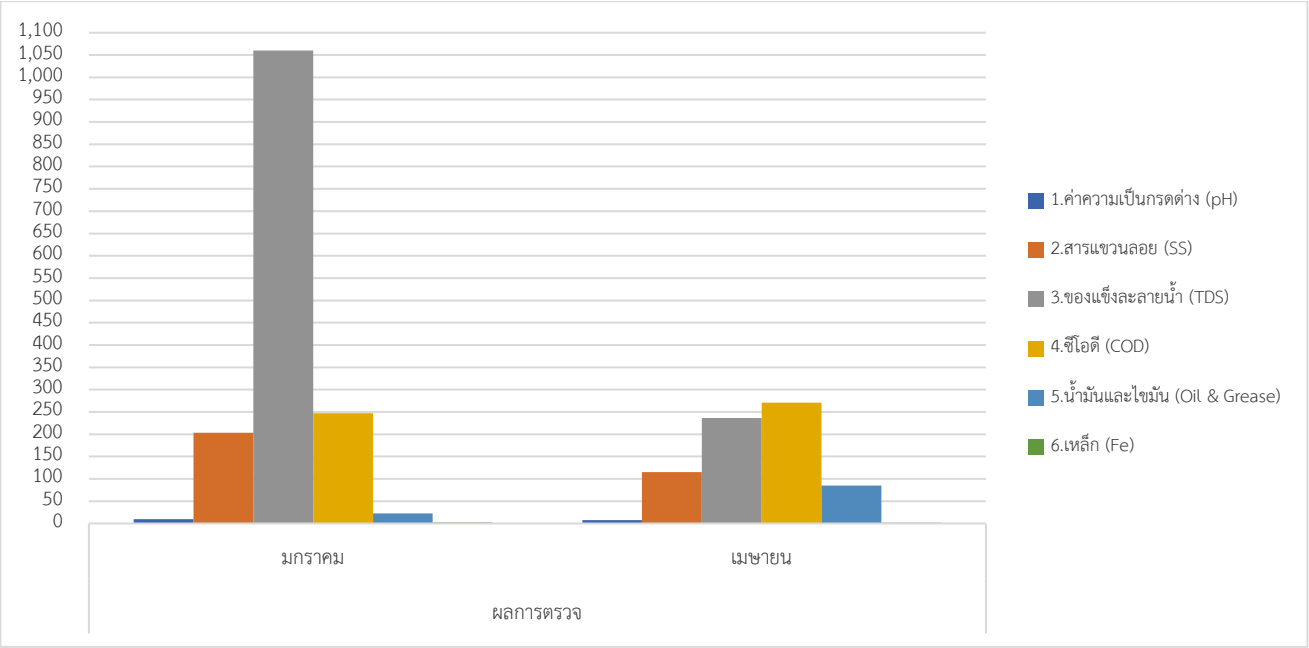
**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567




**รูปที่ 3-57 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำ Cooling water return pit (Pit 5)**

**ตารางที่ 3-19** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบบำบัด เดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ.2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|
| | | มกราคม | เมษายน | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 9.4 | 7.3 | - |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 203 | 115 | - |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 1,060 | 236 | - |
| 4.ซีโอดี (COD) | mg/l | 247 | 271 | - |
| 5.น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | mg/l | 22.2 | 85.3 | - |
| 6.เหล็ก (Fe) | mg/l | 2.75 | 1.73 | - |

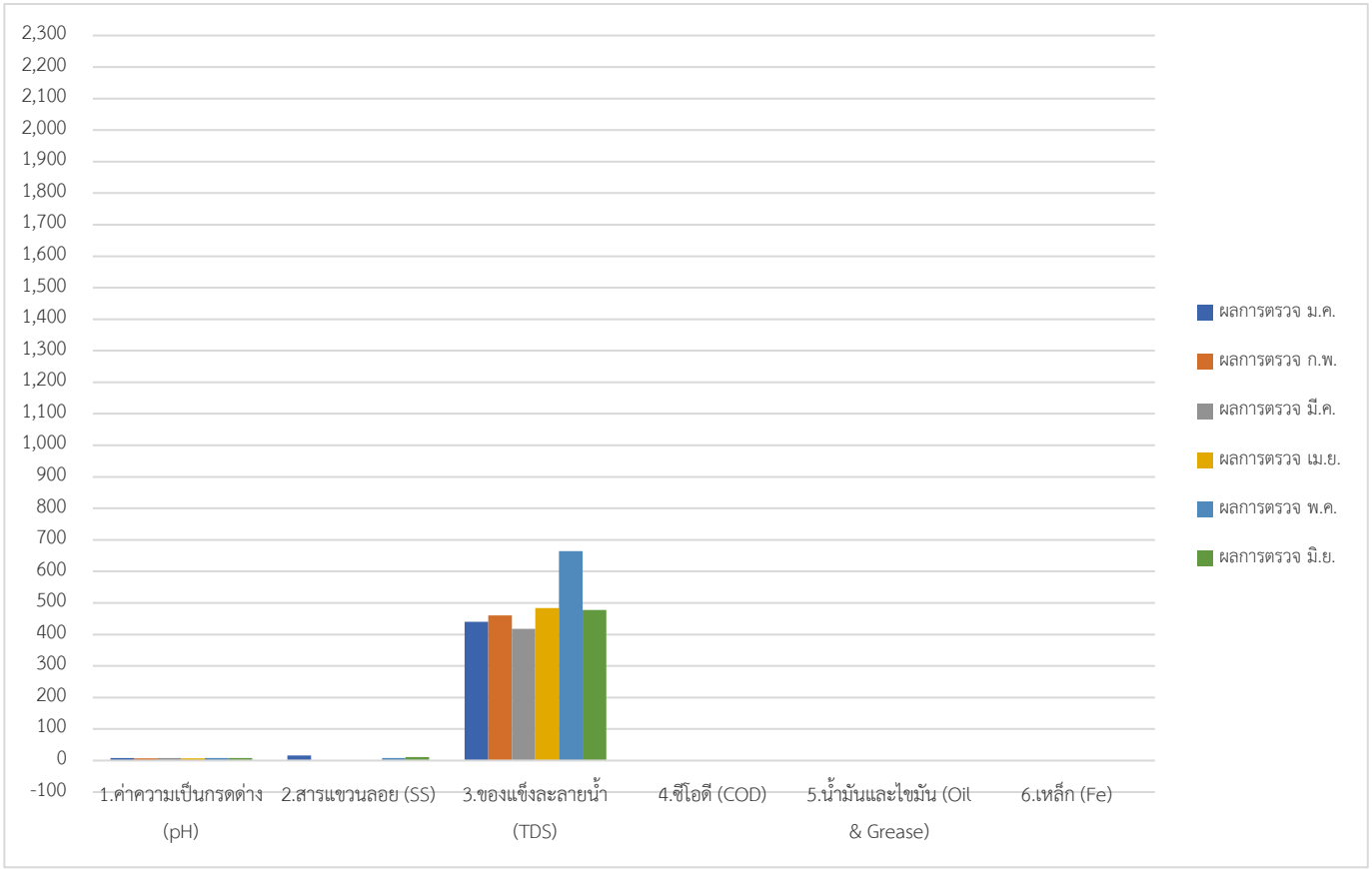



**รูปที่ 3-58 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบบำบัด เดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ.2569**

**ตารางที่ 3-20** ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำออกจากระบบบำบัด
เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ผลการตรวจวัด | | | | | | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 7.7 | 7.5 | 7.6 | 7.4 | 8.0 | 7.9 | 5.5 - 9.0 |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 16 | <5 | <5 | <5 | 8 | 11 | ≤ 200 |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 440 | 460 | 418 | 484 | 664 | 478 | ≤ 3,000 |
| 4.ซีโอดี (COD) | mg/l | <40 | <40 | <40 | <40 | <40 | <40 | ≤ 750 |
| 5.น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | mg/l | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | <3.0 | ≤ 10 |
| 6.เหล็ก (Fe) | mg/l | 0.17 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.44 | 0.27 | ≤ 10 |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567




**รูปที่ 3-59 กราฟผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำออกระบบบำบัด เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569**



บริเวณบ่อ Pit 1 (หลังโรงอาหาร)



บ่อ Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ)



บริเวณบ่อ Pit 3 (หลังถังแก๊ส)



บริเวณ Cooling water return pit (Pit 5)



บริเวณบ่อบำบัดทางเคมี

**รูปที่ 3-60** แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำภายในโครงการ

**สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตั้งแต่ปี พ.ศ.2567 – พ.ศ.2569**

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบผสมรวมจาก Sump pit 1-4 ในความถี่ ทุกเดือนตั้งแต่ปี 2567-2569 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567 **ดังตารางที่ 3-21** ซึ่งรูปตำแหน่งจุดตรวจวัดและทิศทางการไหลของน้ำเสียภายในโครงการ **ดังรูปที่ 3-61**

ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบ - ออกระบบ (Sump pit 4) ตั้งแต่ปี 2566-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567 **ดังตารางที่ 3-22 ถึง 3-23**

ผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบ - ออกระบบ บ่อ Pit 1 (หลังโรงอาหาร), บ่อ Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) และ บ่อ Pit 3 (หลังถังแก๊ส) ตั้งแต่ปี 2567-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567 ยกเว้นค่า น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ในบ่อ Pit 3 (หลังถังแก๊ส) ของเดือนกรกฎาคม 2568 เกินเกณฑ์มาตรฐาน **ดังตารางที่ 3-24 ถึง 3-25**

ผลการตรวจวัดน้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit (Pit 5) ตั้งแต่ปี 2567-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567 **ดังตารางที่ 3-26**

**ตารางที่ 3-21** สรุปผลตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ปี พ.ศ. 2567-2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ | | | ค่ามาตรฐาน/1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ศ. 2567 | พ.ศ. 2568 | พ.ศ.2569 | |
| ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 7.1 - 8.0 | 7.1 - 7.7 | 6.9 - 7.8 | 5.5-9.0 |
| สารแขวนลอย (SS) | มก./ลิตร | 5 - 137 | 6 - 16 | 7 - 14 | ≯ 200 |
| ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | มก./ลิตร | 334 - 704 | 218 – 1,600 | 392 - 572 | ≯ 3,000 |
| บีโอดี (BOD) | มก./ลิตร | 4.1 - 31.4 | 3.1 - 25.6 | 5.2 - 22.8 | ≯ 500 |
| ซีโอดี (COD) | มก./ลิตร | 41 - 393 | 44 - 99 | <40 - 79 | ≯ 750 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มก./ลิตร | 6 - 89 | 7 - 28 | 8 - 20 | ≯ 100 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | มก./ลิตร | <3.0 - 8.8 | < 3.0 | < 3.0 | ≯ 10 |
| เหล็ก (Fe) | มก./ลิตร | 0.07 - 0.84 | 0.08 - 2.70 | 0.17 - 0.49 | ≯ 10 |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 3-22** สรุปผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบ ปี พ.ศ. 2567-2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำเข้าระบบ | | | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ศ. 2567 | พ.ศ. 2568 | พ.ศ.2569 | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 7.1 - 8.3 | 7.2 - 8.5 | 7.3 - 9.4 | – |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 42 - 62 | 13 - 199 | 115 - 203 | – |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 246 - 828 | 86 - 500 | 236 - 1,060 | – |
| 4.ซีโอดี (COD) | mg/l | 125 - 598 | 80 - 521 | 247 - 271 | – |
| 5.น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | mg/l | 14.1 - 40.1 | 3.3 - 135 | 22.2 - 85.3 | – |
| 6.เหล็ก (Fe) | mg/l | 1.13 - 5.41 | 10.29 - 14.8 | 1.73 - 2.75 | – |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 3-23** สรุปผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำออกจากระบบ ปี พ.ศ. 2567-2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี: น้ำออกระบบ | | | ค่ามาตรฐาน/1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ศ. 2567 | พ.ศ. 2568 | พ.ศ.2569 | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 6.6 - 8.0 | 6.6 - 8.6 | 7.4 - 8 | 5.5 - 9.0 |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 5 - 61 | 5 - 45 | <5 - 16 | ≤ 200 |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 226 - 792 | 210 – 2,228 | 418 - 664 | ≤ 3,000 |
| 4.ซีโอดี (COD) | mg/l | < 40 - 54 | < 40 - 143 | <40 | ≤ 750 |
| 5.น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | mg/l | < 3.0 | < 3.0 | <3.0 | ≤ 10 |
| 6.เหล็ก (Fe) | mg/l | 0.03 – 2.15 | 0.05 - 0.82 | 0.04 - 0.44 | ≤ 10 |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 3-24** สรุปผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ: น้ำเข้าระบบ ปี พ.ศ. 2567-2569

| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ค่าความเป็นกรดด่าง | สารแขวนลอย (mg/l) | บีโอดี (mg/l) | ซีโอดี (mg/l) | ทีเคเอ็น (mg/l) | น้ำมันและไขมัน (mg/l) |
| Pit 1 (หลังโรงอาหาร) | พ.ศ. 2567 | 7.2 - 7.8 | 17 - 29 | 26.8 - 60.7 | 116 - 150 | <5 - 19 | 6.5 – 11.8 |
| | พ.ศ. 2568 | 7.8 - 8.1 | 12.0 - 19.0 | 31.2 - 34.2 | 73 - 138 | 7 - 10 | 8.2 - 12.1 |
| | พ.ศ.2569 | 7.9 | 18 | 28.6 | 114 | 9 | 6.8 |
| Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) | พ.ศ. 2567 | 7.4 - 7.7 | 559 - 1,612 | 104 - 152 | 2,447 - 494 | 197 - 251 | 16.8 - 90.9 |
| | พ.ศ. 2568 | 7.7 - 8.0 | 17 - 129 | 16.1 - 60.8 | 115 - 362 | 53 - 59 | <3.0 |
| | พ.ศ.2569 | 7.3 | 872 | 53.7 | 946 | 46 | 8.2 |
| Pit 3 (หลังถังแก๊ส) | พ.ศ. 2567 | 6.5 - 7.1 | 53 - 2,094 | 21 - 205 | 159 - 398 | 79 - 177 | <3.0 - 24.5 |
| | พ.ศ. 2568 | 7.0 - 7.5 | 38 - 572 | 13.8 - 114.0 | 133 - 2,021 | 91 - 151 | <3.0 - 53.8 |
| | พ.ศ.2569 | 6.9 | 56 | 22.2 | 163 | 90 | <3.0 |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 3-25** สรุปผลการตรวจวัดประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ: น้ำออกจากระบบ ปี พ.ศ. 2567-2569

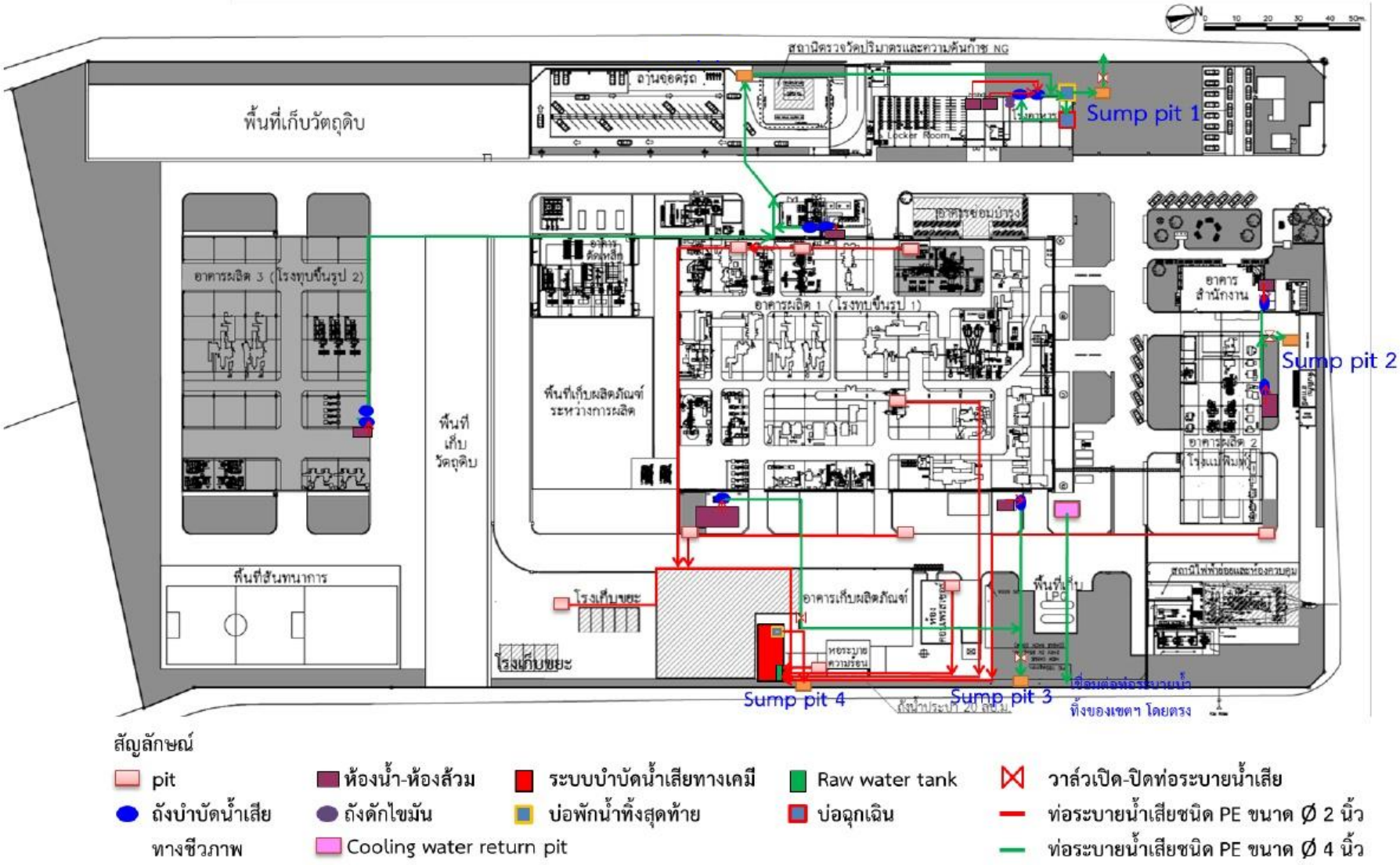
| จุดตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ค่าความเป็นกรดด่าง | สารแขวนลอย (mg/l) | บีโอดี (mg/l) | ซีโอดี (mg/l) | ทีเคเอ็น (mg/l) | น้ำมันและไขมัน (mg/l) |
| Pit 1 (หลังโรงอาหาร) | พ.ศ. 2567 | 6.9 - 7.8 | 8 - 144 | 22 - 158.0 | 80 - 315 | 8 - 24 | 3.7 - 9.4 |
| | พ.ศ. 2568 | 6.6 - 7.7 | 7 - 20 | 19.2 - 42.2 | 70 - 142 | 11 - 20 | 3.6 - 7.4 |
| | พ.ศ.2569 | 7.0 - 7.8 | 13 - 24 | 22.6 - 36.5 | 81 - 136 | 7 - 15 | 3.3 - 9.4 |
| Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) | พ.ศ. 2567 | 7.1 - 7.7 | 5 - 17 | <2.0 - 22.0 | 62 - 97 | 6 - 81 | <3.0 |
| | พ.ศ. 2568 | 6.0 - 7.7 | 5 - 17 | 3.1 - 19.9 | 41 - 92 | 11 - 65 | <3.0 |
| | พ.ศ.2569 | 6.8 - 7.9 | 5 - 8 | 3.7 - 13.1 | 41 - 64 | 13 - 33 | <3.0 |
| Pit 3 (หลังถังแก๊ส) | พ.ศ. 2567 | 7.4 - 7.8 | 9 - 24 | 2.2-27.9 | 54 - 113 | 19 - 65 | <3.0 - 5.5 |
| | พ.ศ. 2568 | 6.6 - 7.8 | 7 - 41 | 10.1 - 42.0 | 47 - 227 | 7 - 51 | 3.6 - 10.2 |
| | พ.ศ.2569 | 7.0 - 8.0 | 7 - 13 | 4.2 - 12.1 | 48 - 56 | 14 - 222 | <3.0 |
| **ค่ามาตรฐาน** | | **5.5-9.0** | **≤ 200** | **≤ 500** | **≤ 750** | **≤ 100** | **≤10** |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567

**ตารางที่ 3-26** สรุปผลการตรวจวัดน้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit (Pit 5) ปี พ.ศ. 2567-2569

| พารามิเตอร์ | หน่วย | Cooling water return pit (Pit 5) | | | ค่ามาตรฐาน/1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | พ.ศ. 2567 | พ.ศ. 2568 | พ.ศ.2569 | |
| 1.ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | - | 7.6 - 8.7 | 7.2 - 8.6 | 7.8 - 8.2 | 5.5 - 9.0 |
| 2.สารแขวนลอย (SS) | mg/l | 5 - 9 | <5 - 6 | 5 - 8 | ≤ 200 |
| 3.ของแข็งละลายน้ำ (TDS) | mg/l | 462 - 1,164 | 440 - 872 | 672 - 812 | ≤ 3,000 |

**ค่ามาตรฐาน**: /1 เกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 24 พฤษภาคม 2567




**รูปที่ 3-61 ตำแหน่งจุดตรวจวัดและทิศทางการไหลของน้ำเสียภายในโครงการ**

## 3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การตรวจวัดคุณภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูปของบริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดคือ ระดับความดังเสียงสะสมเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax), ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust), ละอองน้ำมัน (Oil Mist), ความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน ซึ่งได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 11 – 12 พฤษภาคม 2569 และระดับความร้อน (WBGT) ดำเนินการเมื่อวันที่ 30 เมษายน และ 12 พฤษภาคม 2569

### 3.6.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ

1.) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต ได้แก่

- ค่าเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 89.3 – 96.8 (dBA)
- ค่าเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 89.6 – 95.8 (dBA)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 103.2 – 114.4 (dB)
- ระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) มีค่าระหว่าง 122.3 – 133.5 (dB)

เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ปรากฏว่าค่าระดับความดังเสียงดังเฉลี่ยส่วนใหญ่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดซึ่งทำการตรวจวัดจำนวน 10 จุด ตามมาตรการฯ กำหนดแต่ในช่วงที่เข้าดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณเครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (S9) ไม่มีการผลิต **ดังตารางที่ 3-27 และ รูปที่ 3-62 ถึง 3-63**

**ตารางที่ 3-27** ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต

| จุดตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dBA) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) * | ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr.) * | ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ** | ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak) * |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (S1) | 94.4 | 92.8 | 109.4 | 124.6 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (S2) | 94.9 | 95.8 | 103.2 | 122.3 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (S3) | 91.9 | 92.7 | 103.7 | 129.3 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (S4) | 96.8 | 95.4 | 104.9 | 130.0 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (S5) | 91.5 | 91.5 | 104.7 | 122.7 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (S6) | 95.6 | 94.0 | 108.5 | 130.0 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (S7) | 90.6 | 89.6 | 105.9 | 124.8 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T No.1 (S8) | 93.8 | 92.1 | 108.0 | 129.6 |
| เครื่องตัดเหล็ก (S10) | 89.3 | 89.7 | 107.9 | 131.6 |
| เครื่อง Shot Blast (S11) | 92.1 | 92.0 | 114.4 | 133.5 |
| **ค่ามาตฐาน** | **90.0*** | **87.0*** | **115.0**** | **140.0*** |

**หมายเหตุ** * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

** ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

A ค่าที่เกินมาตรฐาน

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์

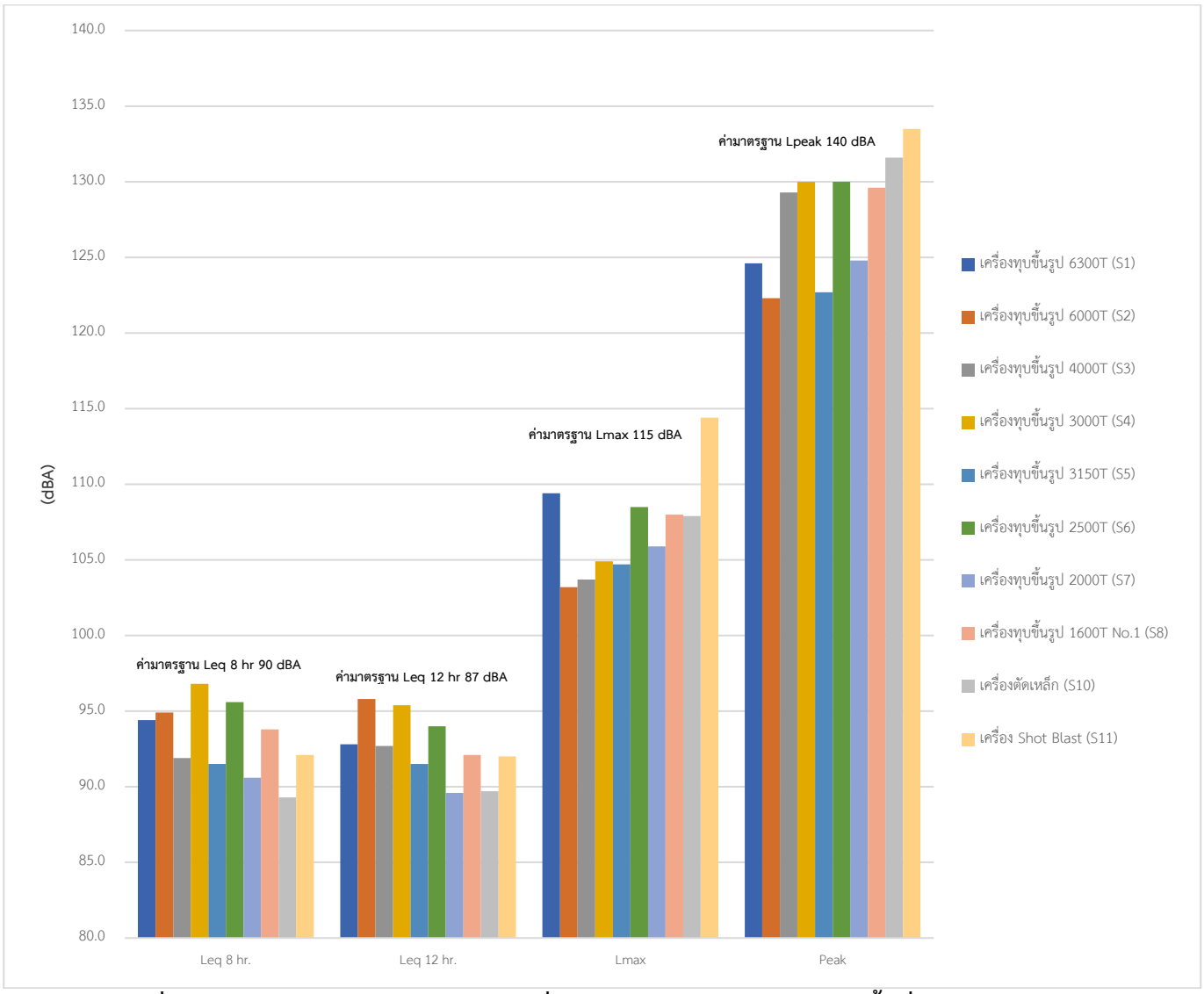
| | |
|---|---|
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (S1) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101886 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (S2) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101893 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (S3) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101890 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (S4) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101891 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (S5) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101895 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (S6) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101814 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (S7) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101828 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T No.1 (S8) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101837 |
| เครื่องตัดเหล็ก (S10) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 104826 |
| เครื่อง Shot Blast (S11) | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Sound Level Meter Brand Svantek, Model: SVAN 973 Serial No. 101892 |

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด; ใบอนุญาตเลขที่: 0403-03-2565-0013

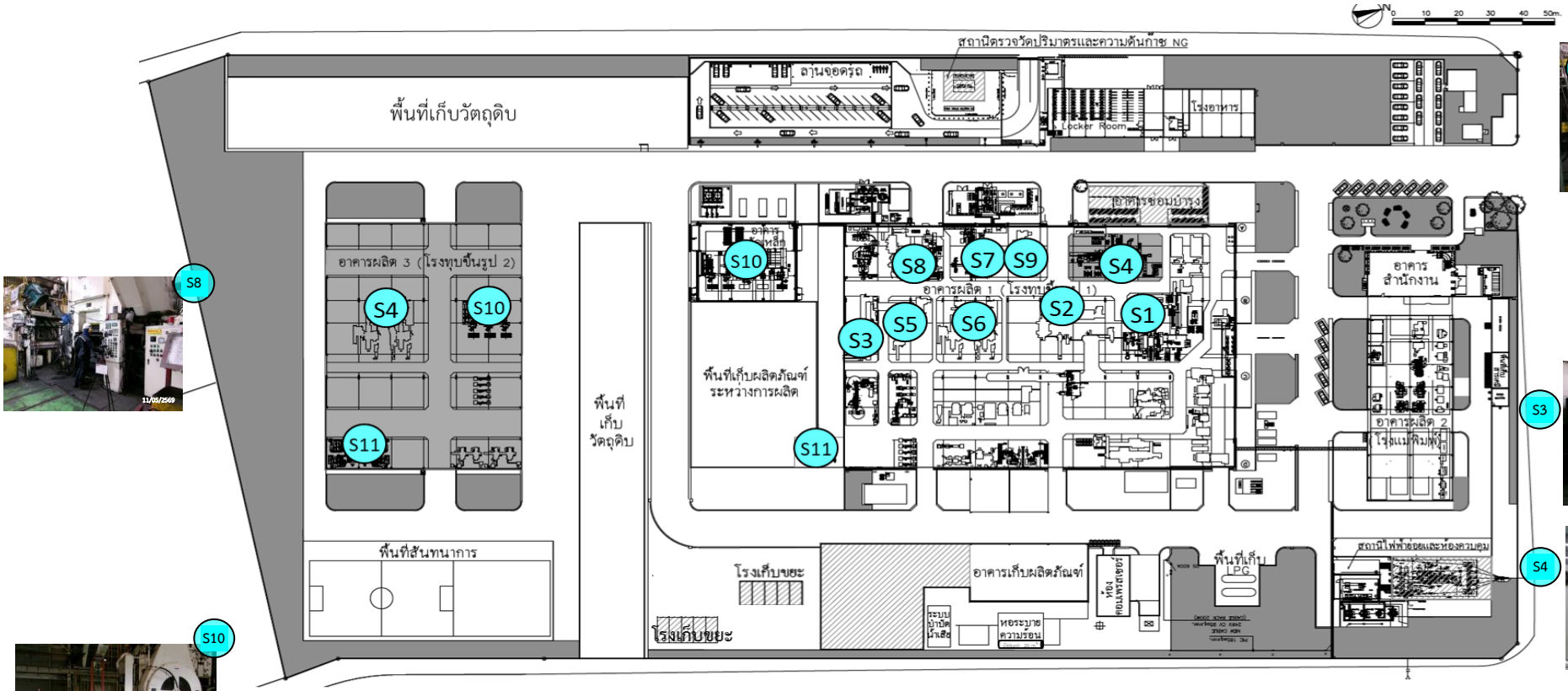
ชื่อผู้บันทึก: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว – 218 – จ – 7876

เบอร์โทรศัพท์: 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-62 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต**


































**ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 | เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T | S5 | เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T | S9 | เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T |
| S2 | เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T | S6 | เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T | S10 | เครื่องตัดเหล็ก |
| S3 | เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T | S7 | เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T | S11 | เครื่อง Shot Blast |
| S4 | เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T | S8 | เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T | | |

**รูปที่ 3-63 จุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน**

2.) ตรวจวัดระดับเสียงพนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง โดยติดที่ตัวพนักงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละวัน วัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ได้แก่

- Time Weighted Average-TWA มีค่าระหว่าง 71.4 – 101.5 (dBA)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 104.9 – 114.8 (dBA)
- ระดับเสียงสูงสุด (Peak) มีค่าระหว่าง 127.3 – 139.4 (dBA)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละพ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียด **ดังตารางที่ 3-28 และ รูปที่ 3-64**

**ตารางที่ 3-28** ผลตรวจวัดระดับเสียงพนักงานที่สัมผัสเสียงดัง

| จุดตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dBA) | | |
|---|---|---|---|
| | เสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน Time Weighted Average-TWA | ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) | ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak) |
| Batch Type Furnace # 1 | 85.7 | 113.2 | 136.9 |
| Batch Type Furnace # 2 | 85.4 | 114.8 | 137.6 |
| Continue Furnace of HT Div | 88.5 | 114.1 | 132.9 |
| Finishing 02/3 | 86.0 | 104.9 | 130.8 |
| Finishing 03/2 | 93.2 | 114.0 | 138.3 |
| Shotblast Area | 96.5 | 114.2 | 139.4 |
| QC Area | 84.8 | 110.8 | 127.3 |
| Production Control | 92.1 | 114.7 | 138.7 |
| Press M/C 600 T SP | 97.6 | 110.6 | 132.1 |
| Press M/C 1600 T No.1 | 96.2 | 113.2 | 138.7 |
| Press M/C 1600 T No.2 | 98.7 | 109.6 | 134 |
| Press M/C 2000 T | 92.2 | 114.2 | 134.8 |
| Press M/C 2500 T No.1 | 101.0 | 113.9 | 133.3 |
| Press M/C 2500 T No.2 | 97.2 | 111.3 | 134.1 |
| Press M/C 3000 T | 93.2 | 112.2 | 138.1 |
| Press M/C 3150 T | 97.7 | 112.7 | 133.5 |
| Press M/C 4000 T | 97.6 | 113.1 | 139.2 |
| Press M/C 6000 T | 101.5 | 111.5 | 133.4 |
| Press M/C 6300 T | 96.7 | 113.2 | 133.5 |
| DM | 82.4 | 106.5 | 127.8 |
| **ค่ามาตรฐาน*** | **85.0** | **115.0** | **140.0** |

**หมายเหตุ** * ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละพ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

A ค่าที่เกินมาตรฐาน

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์

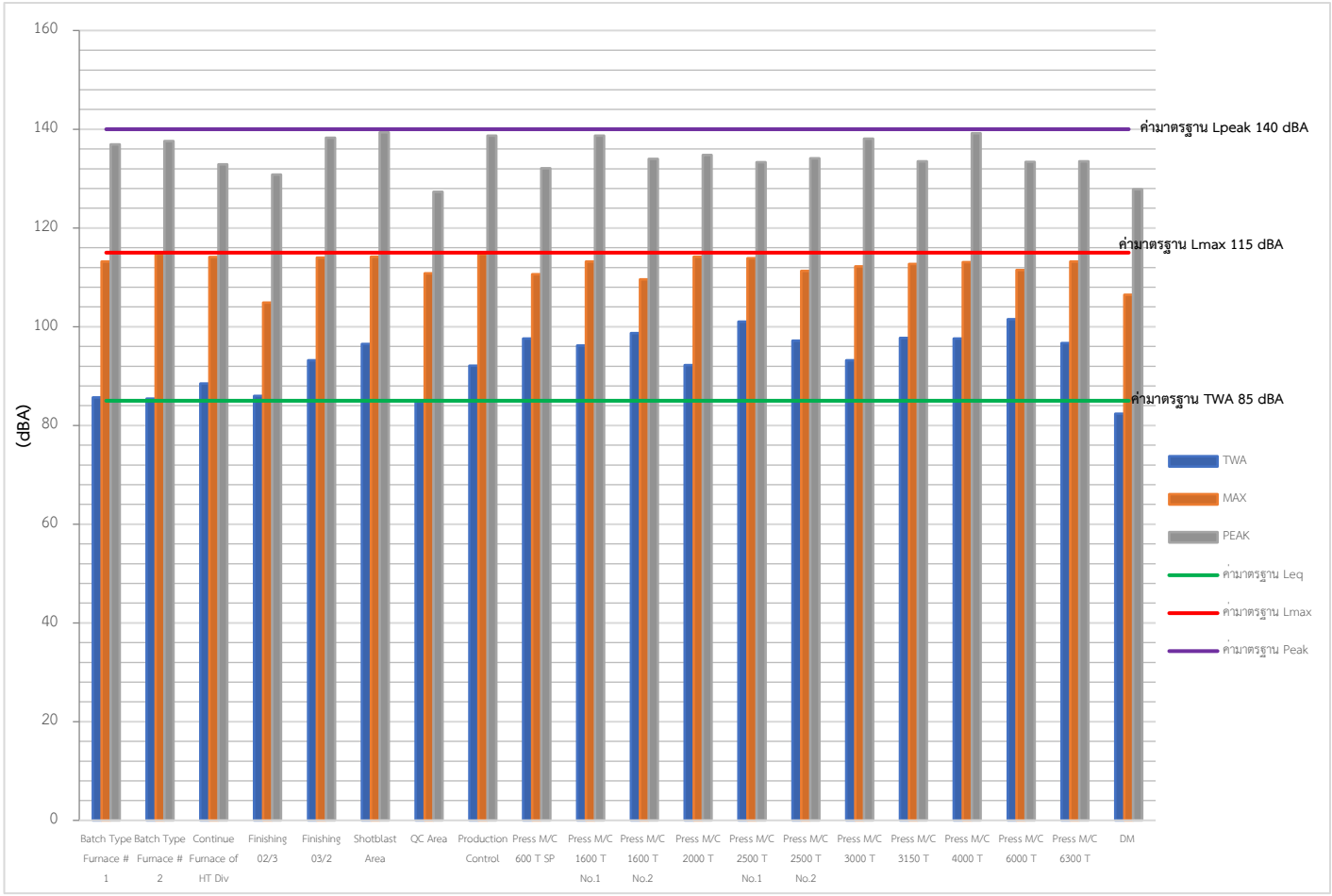
| | |
|---|---|
| Batch Type Furnace #1 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117738 |
| Batch Type Furnace # 2 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84180 |
| Continue Furnace of HT Div | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 55051 |
| Finishing 02/3 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84179 |
| Finishing 03/2 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117739 |
| Shotblast Area | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 55042 |
| QC Area | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117691 |
| Production Control | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 135330 |
| Press M/C 600 T SP | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117692 |
| Press M/C 1600 T No.1 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84179 |
| Press M/C 1600 T No.2 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 135330 |
| Press M/C 2000 T | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117691 |
| Press M/C 2500 T No.1 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 55051 |
| Press M/C 2500 T No.2 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84177 |
| Press M/C 3000 T | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84180 |
| Press M/C 3150 T No.1 | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117692 |
| Press M/C 4000 T | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84178 |
| Press M/C 6000 T | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117739 |
| Press M/C 6300 T | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 117738 |
| DM | รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Digital Noise dosimeter Brand Svantek, Model: SV 104, Serial No. 84178 |

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด; ใบอนุญาตเลขที่: 0403-03-2565-0013

ชื่อผู้บันทึก: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว – 218 – จ – 7876

เบอร์โทรศัพท์: 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-64 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงพนักงานที่สัมผัสเสียงดัง**

3.) ตรวจวัดดัชนีความร้อน (WBGT) จำนวน 8 จุด มีค่าระหว่าง 28.7 – 31.2 (°C) เมื่อเทียบตามประกาศตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ปรากฏว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ในช่วงที่เข้าดำเนินการตรวจวัดดัชนีความร้อน ในบริเวณ เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (H8) ไม่มีการผลิต จึงได้เปลี่ยนตำแหน่งจุดตรวจวัดเป็น Press M/C 2500 T No.2 **ดังตารางที่ 3-29 และ รูปที่ 3-65 ถึง 3-66**

**ตารางที่ 3-29** ผลตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT)

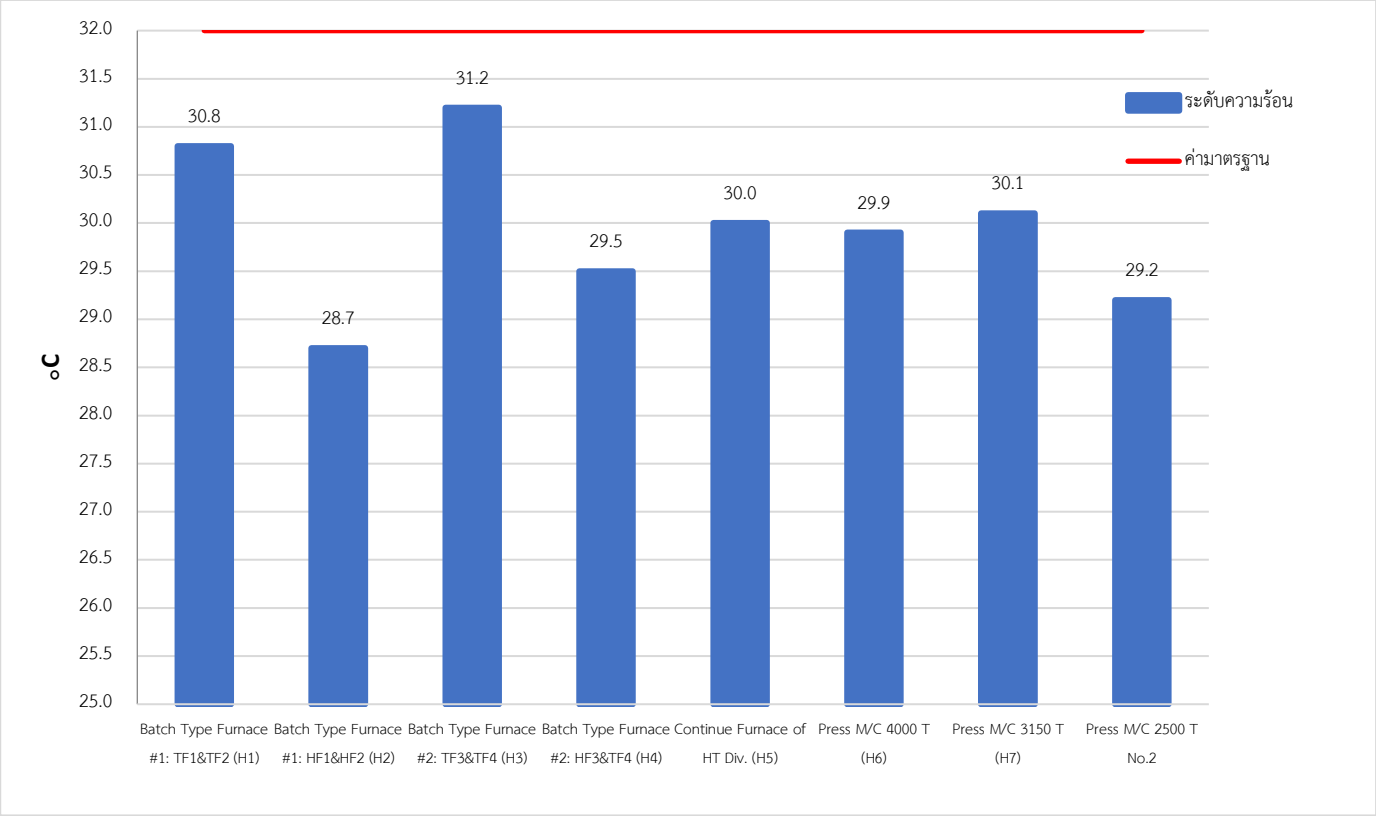
| จุดตรวจวัด | ลักษณะงาน | ระดับความร้อน (°C) | ค่ามาตรฐาน |
|---|---|---|---|
| Batch Type Furnace #1: TF1&TF2 (H1) | ปานกลาง | 30.8 | 32.0 |
| Batch Type Furnace #1: HF1&HF2 (H2) | ปานกลาง | 28.7 | |
| Batch Type Furnace #2: TF3&TF4 (H3) | ปานกลาง | 31.2 | |
| Batch Type Furnace #2: HF3&TF4 (H4) | ปานกลาง | 29.5 | |
| Continue Furnace of HT Div. (H5) | ปานกลาง | 30.0 | |
| Press M/C 4000T (H6) | ปานกลาง | 29.9 | |
| Press M/C 3150T (H7) | ปานกลาง | 30.1 | |
| Press M/C 2500 T No.2 | ปานกลาง | 29.2 | |

**ค่ามาตรฐาน** : ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

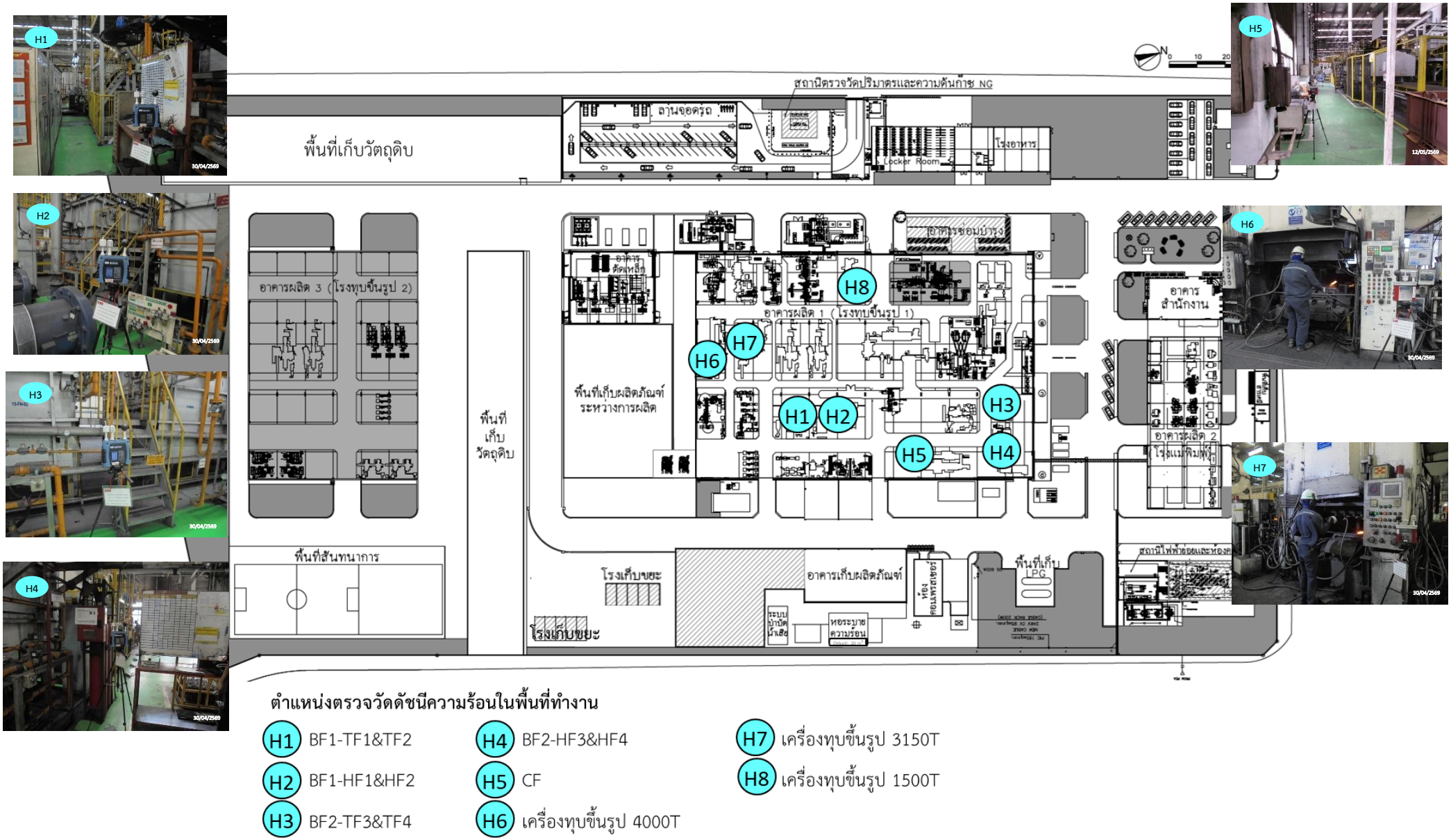
รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์

Batch Type Furnace #1: TF1&TF2 (H1) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Type: JT2011-E2A, Serial No. 3522311013
Batch Type Furnace #1: HF1&HF2 (H2) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Model: Quest Temp 36, Serial No. TKN040006
Batch Type Furnace #2: TF3&TF4 (H3) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Type: JT2011-E2A, Serial No. 3522311019
Batch Type Furnace #2: HF3&TF4 (H4) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Type: JT2011-E2A, Serial No. 3522311019
Continue Furnace of HT Div. (H5) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Model: Quest Temp 36, Serial No. TKR020014
Press M/C 4000T (H6) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Model: Quest Temp 36, Serial No. TKN040006
Press M/C 3150T (H7) รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Model: Quest Temp 36, Serial No. TKR020014
Press M/C 2500 T No.2 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์: Heat Stress Monitor, Model: Quest Temp 36, Serial No. TKR020014

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด; ใบอนุญาตเลขที่: 0401-03-2565-0014
ชื่อผู้บันทึก: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว – 218 – จ – 7876
เบอร์โทรศัพท์: 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-65 กราฟผลตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT)**




**รูปที่ 3-66** จุดตรวจวัดดัชนีความร้อนในพื้นที่ทำงาน

4.) ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust และ Respirable Dust) ทำการตรวจวัด Total Dust จำนวน 14 จุด และ Respirable Dust จำนวน 14 จุด **ดังรูปที่ 3-70 ถึง 3-71** เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน TLVs and BEIs' 2026 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)] มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งในเครื่องทุบขึ้นรูป 1500T (W9) ไม่มีการผลิต จึงได้เปลี่ยนตำแหน่งจุดตรวจวัดเป็นเครื่องที่มีการทำงาน **ดังตารางที่ 3-30 และรูปที่ 3-67 ถึง 3-68**

**ตารางที่ 3-30** ผลตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust และ Respirable Dust)

| จุดตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (mg/m³) | |
|---|---|---|
| | Total Dust | Respirable Dust |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (W1) | 0.083 | <0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (W2) | 0.167 | 0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (W3) | <0.083 | <0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (W4) | 0.167 | 0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (ฝั่ง DOJO) (W4) | 0.417 | 0.294 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (W5) | 0.417 | <0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (W6) | <0.083 | < 0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (W7) | 0.167 | 0.098 |
| เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T No.2 (W8) | <0.083 | <0.098 |
| เครื่องตัดเหล็ก Cutting 450T (W10) | 0.500 | <0.098 |
| เครื่องตัดเหล็ก Saw – 6 (W10) | <0.083 | < 0.098 |
| Shot blast area: SB – 06 (W11) | <0.083 | < 0.098 |
| Shot blast area: SB – 02 (W11) | <0.083 | < 0.098 |
| **ค่ามาตรฐาน (mg/m³)** | **10** | **3** |

**ค่ามาตรฐาน** : TLVs and BEIs' 2026 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)]

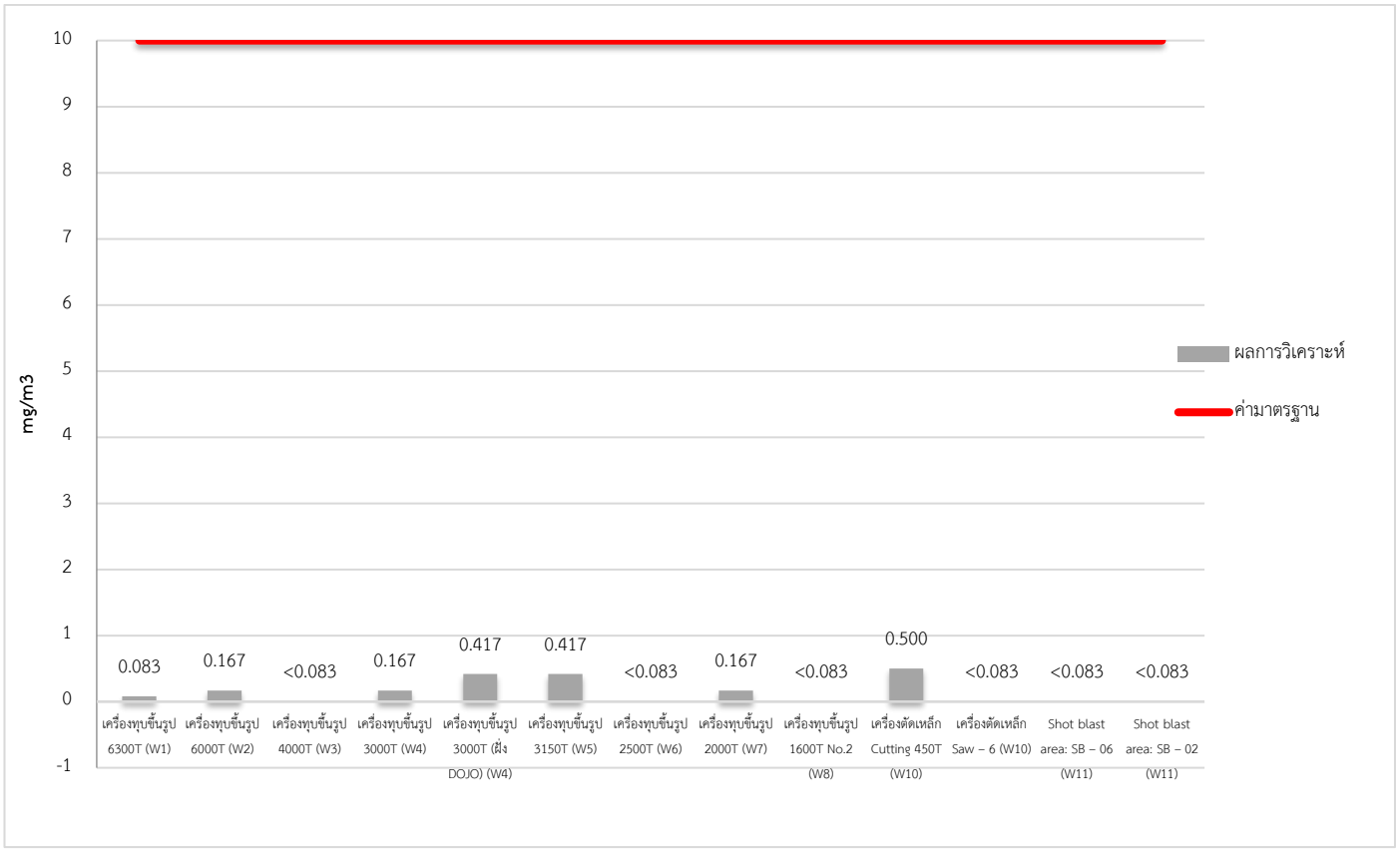
ชื่อผู้ตรวจวัด/: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / ชื่อผู้บันทึก: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์

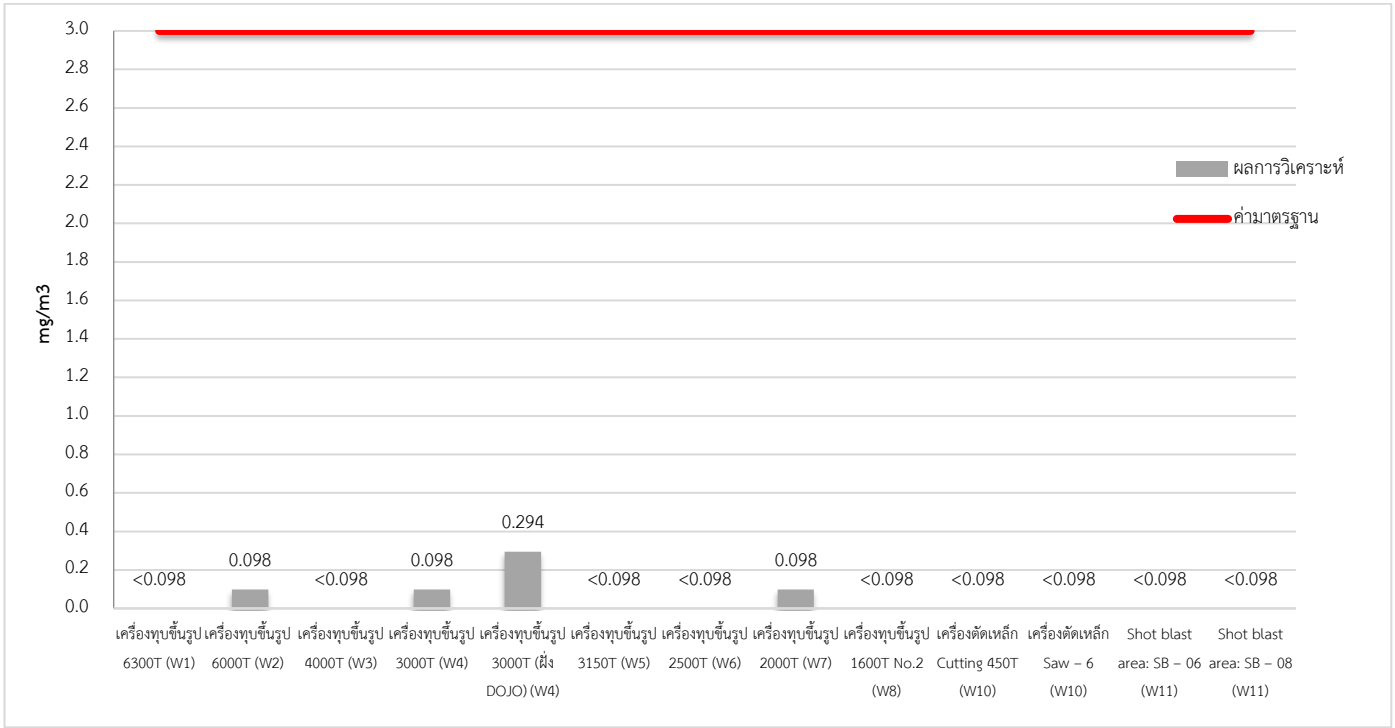
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด; ใบอนุญาตเลขที่: 0201-03-2565-0019; วิเคราะห์ตัวอย่าง: ใบอนุญาตเลขที่: 0202-03-2565-0016

ชื่อผู้วิเคราะห์: 1.นางสาวกัญญารัตน์ ปิยะมาตย์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว – 218 – จ – 8571

เบอร์โทรศัพท์ 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-67 กราฟผลตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)**




**รูปที่ 3-68 กราฟผลตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (Respirable Dust)**

5.) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) ทำการตรวจวัดละอองน้ำมัน (Oil Mist) บริเวณชุบน้ำมันกันสนิม จำนวน 3 จุด เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน TLVs and BEIs' 2026 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)] มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด **ดังตารางที่ 3-31 และรูปที่ 3-69**

**ตารางที่ 3-31** ผลตรวจวัดละอองน้ำมัน (Oil Mist)

| จุดตรวจวัด | ผลการตรวจวัด ($mg/m^3$) | ค่ามาตรฐาน ($mg/m^3$) |
|---|---|---|
| จุดจุ่มน้ำมันกันสนิม: Finishing 06/1 | 2.417 | 5.0 |
| จุดจุ่มน้ำมันกันสนิม: Finishing 03/2 | 1.750 | |
| จุดจุ่มน้ำมันกันสนิม: Finishing 02/3 | 1.750 | |

**ค่ามาตรฐาน** : TLVs and BEIs' 2026 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)]

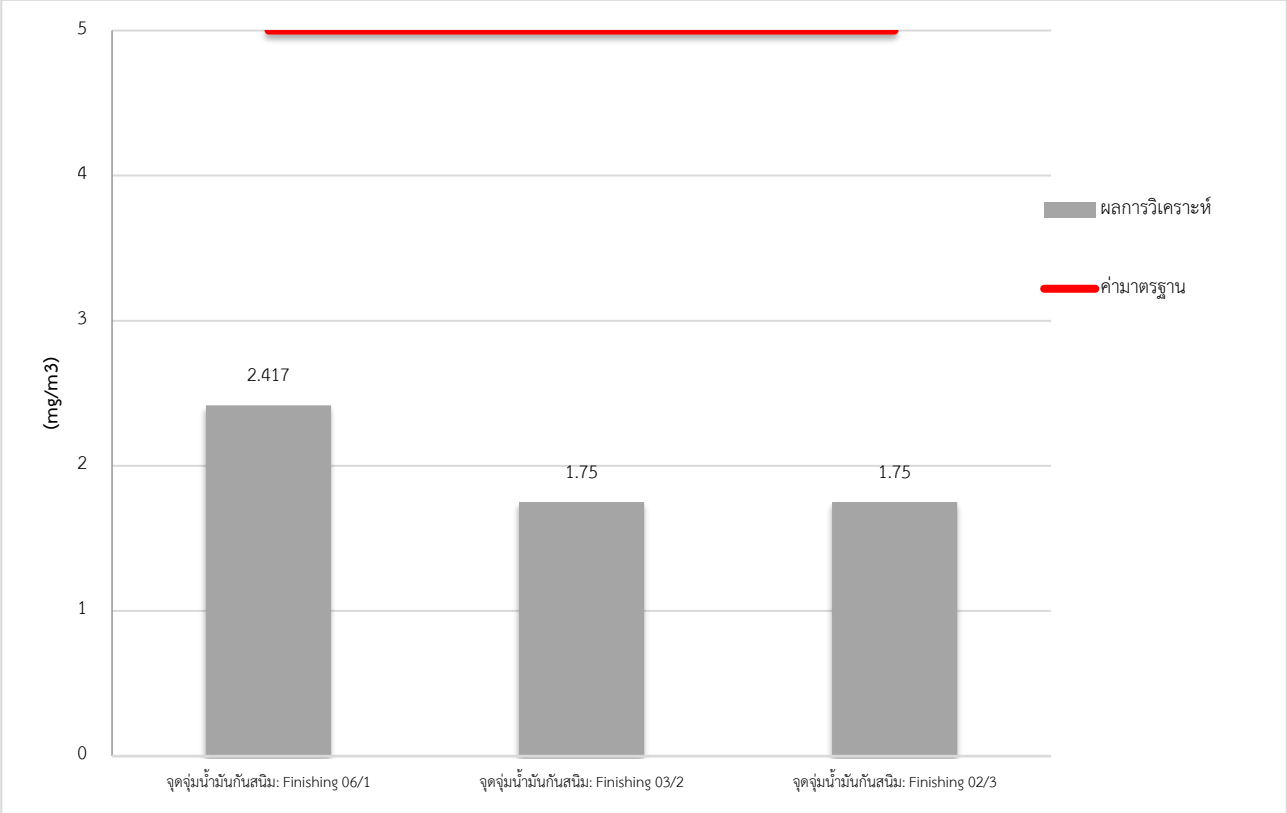
ชื่อผู้ตรวจวัด/: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล / ชื่อผู้บันทึก: นายกิตติ วัฒนภูมิสันติกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวนวลกานดา ศิริอาชวะวัฒน์

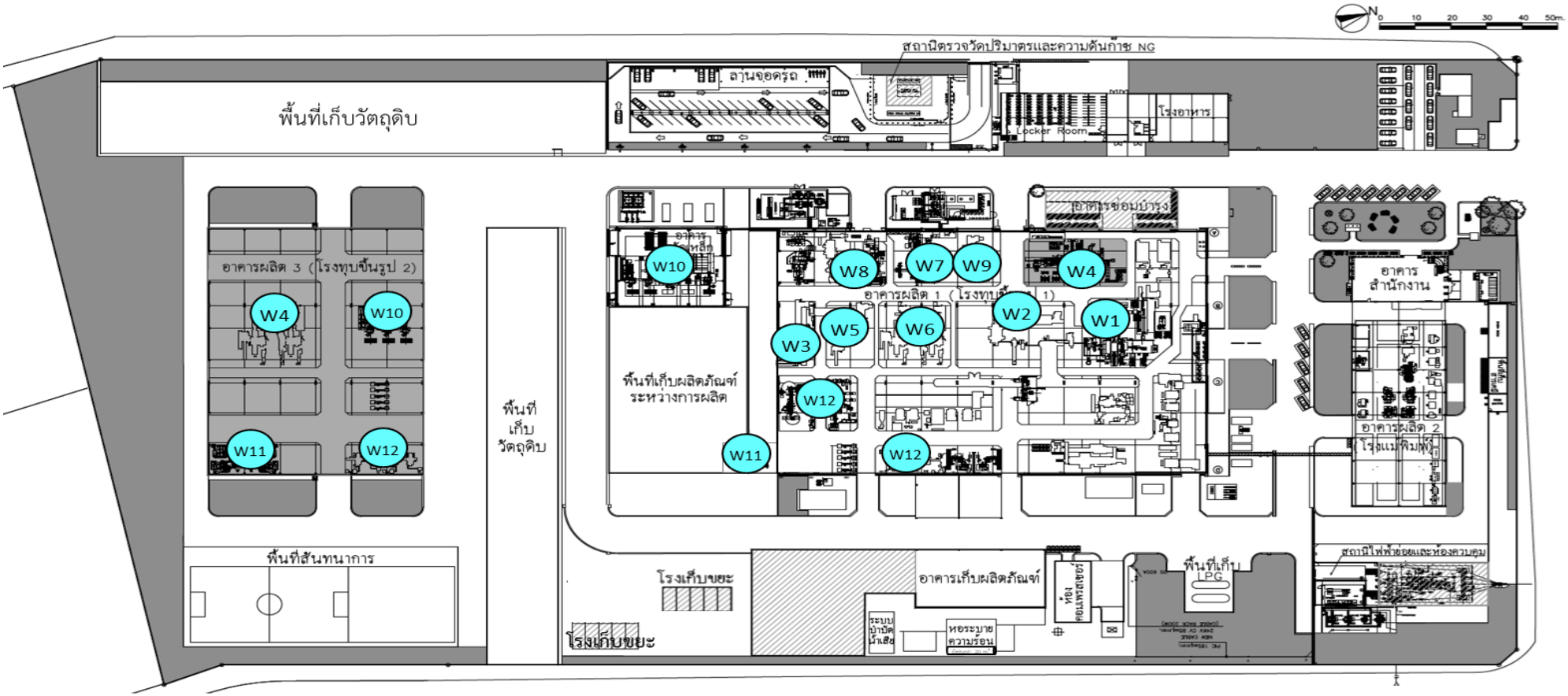
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด; ใบอนุญาตเลขที่: 0201-03-2565-0019; วิเคราะห์ตัวอย่าง: ใบอนุญาตเลขที่: 0202-03-2565-0016

ชื่อผู้วิเคราะห์: 1.นางสาวกัญญารัตน์ ปิยะมาตย์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว – 218 – จ – 8571

เบอร์โทรศัพท์ 02 – 743 – 3963 – 4




**รูปที่ 3-69 กราฟผลตรวจวัดละอองน้ำมัน (Oil Mist)**




**ตำแหน่งคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน**

- W1 เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T
- W2 เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T
- W3 เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T
- W4 เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T
- W5 เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T
- W6 เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T
- W7 เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T
- W8 เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T
- W9 เครื่องทุบขึ้นรูป 1500T
- W10 เครื่องตัดเหล็ก
- W11 เครื่อง Shot Blast
- W12 ชุบน้ำมันกันสนิม

**รูปที่ 3-70 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน**


เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T (W1)


เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T (W2)


เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T (W3)



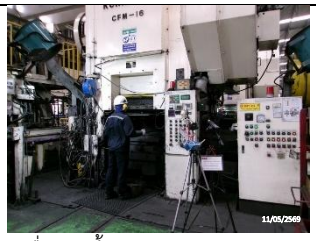
เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (W4)


เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T (ฝั่ง DOJO) (W4)


เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T (W5)


เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T (W6)


เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T (W7)


เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T No.2 (W8)


เครื่องตัดเหล็ก Cutting 450T (W10)


เครื่องตัดเหล็ก Saw – 6 (W10)


Shot blast area: SB – 06 (W11)


Shot blast area: SB – 08 (W11)

**รูปที่ 3-71 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน**

6.) ความเข้มแสงสว่างในการทำงาน ตรวจวัดจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ บริเวณอาคารผลิต 1-3, อาคารตัดเหล็ก และส่วนสำนักงาน รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 3-1** และมีการเปลี่ยน Skylight บริเวณ Factory 2 รายละเอียดดัง**ภาคผนวก 3-2** เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 โดยมี **รายละเอียดดังตารางที่ 3-32 และรูปที่ 3-72**

**ตารางที่ 3-32** ผลตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในการทำงาน

| รายการ | จำนวนทั้งหมด | | กลางวัน | | กลางคืน | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | กลางวัน | กลางคืน | ผ่าน | ไม่ผ่าน | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| Main office 1st floor & Main office 2nd floor | 65 | – | 65 | 0 | – | – |
| Plant 1 & cutting & Inspection Room | 105 | 105 | 103 | 2 | 80 | 25 |
| Plant 2 [DM SHOP] | 52 | 52 | 47 | 5 | 42 | 10 |
| **รวม** | **222** [100.00%] | **157** [100.00%] | **215** [96.85%] | **7** [3.15%] | **122** [77.71%] | **35** [22.29%] |













**รูปที่ 3-72 การตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในการทำงาน**

### 3.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569 โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด คือ ระดับความดังเสียงสะสมเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax), ความร้อน (WBGT), ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust), ละอองน้ำมัน (Oil Mist) และ ความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่การทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1) ระดับความเข้มข้นของฝุ่นและสารเคมี**

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นและสารเคมีในพื้นที่ทำงานย้อนหลัง 3 ปี ในระหว่างปี พ.ศ. 2566 - 2569 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นและสารเคมี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และ TLVs and BEIs (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)) รายละเอียดดัง **ตารางที่ 3-33**

1) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) มีอยู่ระหว่าง <0.08 – 2.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตาม TLVs and BEIs (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)) โดยค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) มีอยู่ระหว่าง <0.10 – 1.86 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตาม TLVs and BEIs (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)) โดยค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3) ผลการตรวจวัดละอองน้ำมัน (Oil Mist) มีอยู่ระหว่าง <0.08 – 2.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตาม TLVs and BEIs (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)) โดยค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

**ตารางที่ 3-33** สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นและสารเคมีในพื้นทำงาน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | สถานที่ | รายการตรวจวัด ($mg/m^3$) | ผลการตรวจวัด | | | | | | มาตรฐาน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ศ. 2566 | พ.ศ. 2567 | | พ.ศ. 2568 | | พ.ศ. 2569 | | |
| | | | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | 1 [1/] | 2 [2/] |
| 1. | Press M/C 1500 T | Total Dust | 0.33 | – | – | – | – | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.10 | – | – | – | – | – | – | 3 |
| 2. | Press M/C 1600 T No.1 | Total Dust | 0.17 | 0.08 | 0.17 | <0.08 | 0.25 | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.10 | < 0.10 | <0.10 | <0.10 | 0.20 | – | – | 3 |
| 3. | Press M/C 1600 T No.2 | Total Dust | – | 1.42 | <0.08 | 0.50 | 0.33 | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | 0.20 | <0.10 | 0.49 | 0.20 | <0.098 | – | 3 |
| 4. | Press M/C 2000 T | Total Dust | 0.17 | – | <0.08 | 0.50 | 0.17 | 0.167 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.10 | – | <0.10 | 0.49 | 0.10 | 0.098 | – | 3 |
| 5. | Press M/C 2500 T No.1 | Total Dust | 0.25 | 0.08 | <0.08 | – | 0.58 | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.20 | < 0.10 | <0.10 | – | 0.29 | – | – | 3 |
| | | Sodium Hydroxide | – | 0.02 | 0.02 | – | 0.022 | – | – | 2 |
| | | Butane | – | 0.08 | 8.21 | – | 0.118 | – | – | STEL=1,000 |
| 6. | Press M/C 2500 T No.2 | Total Dust | – | – | – | 0.25 | – | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | – | – | 0.20 | – | < 0.098 | – | 3 |
| | | Sodium Hydroxide | – | – | – | 0.026 | – | 0.023 | – | 2 |
| | | Butane | – | – | – | 0.078 | – | 0.069 | – | STEL=1,000 |
| 7. | Press M/C 3000T | Total Dust | 0.83 | 0.75 | 0.92 | 0.75 | 0.17 | 0.167 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.69 | 0.10 | 0.49 | 0.69 | 0.10 | 0.098 | – | 3 |
| 8. | Press M/C 3000T (ฝั่ง DOJO) | Total Dust | 0.25 | < 0.08 | 0.67 | 1.00 | 2.58 | 0.417 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.20 | < 0.10 | <0.10 | 0.78 | 1.57 | 0.294 | – | 3 |
| 9. | Press M/C 3150 T | Total Dust | 0.42 | < 0.08 | 0.17 | 1.08 | 0.08 | 0.417 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.29 | < 0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.098 | – | 3 |

**ตารางที่ 3-33** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นและสารเคมีในพื้นทำงาน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | สถานที่ | รายการตรวจวัด ($mg/m^3$) | ผลการตรวจวัด | | | | | | มาตรฐาน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ศ. 2566 | พ.ศ. 2567 | | พ.ศ. 2568 | | พ.ศ. 2569 | | |
| | | | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | 1 [1/] | 2 [2/] |
| 10. | Press M/C 6000 T | Total Dust | 0.17 | < 0.08 | <0.08 | 1.08 | 0.33 | 0.167 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.10 | < 0.10 | <0.10 | 0.20 | 0.20 | 0.098 | – | 3 |
| 11. | Batch Type Furnace #1 of HT Div | Respirable Dust | 0.10 | < 0.10 | <0.10 | < 0.10 | <0.10 | 0.196 | – | 3 |
| | | Carbon Monoxide | 2.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50 | 25 |
| 12. | Batch Type Furnace #2 of HT Div | Respirable Dust | 0.39 | < 0.10 | 0.29 | 1.86 | <0.10 | 0.098 | – | 3 |
| | | Carbon Monoxide | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50 | 25 |
| 13. | CF Continue Furnace of HT Div. | Carbon Monoxide | 2.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50 | 25 |
| 14. | Press M/C 6300 T | Total Dust | 0.25 | < 0.08 | <0.08 | 0.42 | 0.25 | 0.083 | – | 10 |
| | | Reparable Dust | < 0.10 | < 0.10 | <0.10 | 0.29 | 0.20 | <0.098 | – | 3 |
| 15. | Cutting building: 450 T | Total Dust | 0.58 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.17 | 0.500 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.39 | < 0.10 | <0.10 | 0.20 | 0.10 | <0.098 | – | 3 |
| 16. | Cutting: Saw | Total Dust | 0.08 | <0.08 | <0.08 | 0.08 | 0.17 | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | < 0.10 | < 0.10 | <0.10 | <0.10 | 0.10 | <0.098 | – | 3 |
| 17. | Press M/C 4000 T | Total Dust | 0.33 | < 0.08 | <0.08 | 0.08 | <0.08 | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.20 | < 0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.10 | <0.098 | – | 3 |
| 18. | EDM of DM Div | Iron Oxide Fume | 0.005 | 0.049 | 0.09 | 0.006 | 0.023 | 0.111 | – | 5 |
| | | Carbon Monoxide | 2.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 50 | 25 |
| 19. | EDM: Trimming | Respirable Dust | < 0.10 | 0.50 | 0.20 | 0.10 | 0.10 | 0.686 | – | 3 |
| 20. | Finishing: F – 1/2 | Oil Mist | < 0.08 | – | – | – | – | – | – | 5 |
| 21. | Finishing: F – 02 | Oil Mist | < 0.08 | 0.50 | 0.08 | 2.00 | 0.42 | 1.750 | – | 5 |

**ตารางที่ 3-33** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นและสารเคมีในพื้นทำงาน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | สถานที่ | รายการตรวจวัด ($mg/m^3$) | ผลการตรวจวัด | | | | | | มาตรฐาน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ศ. 2566 | พ.ศ. 2567 | | พ.ศ. 2568 | | พ.ศ. 2569 | | |
| | | | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | 1 [1/] | 2 [2/] |
| 22. | Finishing: F – 03 | Oil Mist | < 0.08 | 1.17 | 0.16 | 1.00 | 0.08 | 1.750 | – | 5 |
| | | Sodium Nitrite | – | 0.030 | 0.03 | 0.033 | 0.030 | 0.030 | – | – |
| 23. | Finishing: F – 4/5 | Oil Mist | 0.17 | 2.25 | 1.08 | 0.92 | 0.08 | – | – | 5 |
| 24. | Finishing: F – 06/1 | Oil Mist | 0.17 | – | – | – | – | 2.417 | – | 5 |
| | | Sodium Nitrite | 0.10 | – | – | – | – | – | – | – |
| 25. | Finishing: F – 07 | Oil Mist | < 0.08 | – | – | – | – | – | – | 5 |
| 26. | Shot blast m/c of HT Div. | Total Dust | – | – | – | – | – | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | – | – | – | – | – | – | 3 |
| 27. | Shot blast SB – 01,02 | Total Dust | – | – | – | – | 0.33 | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | – | – | – | 0.20 | – | – | 3 |
| 28. | Shot blast area: SB – 04 | Total Dust | 0.67 | 0.58 | – | – | – | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | 0.10 | < 0.10 | – | – | – | – | – | 3 |
| 29 | Shot blast area: SB – 07 | Total Dust | 0.42 | < 0.08 | – | – | – | – | – | 10 |
| | | Respirable Dust | < 0.10 | < 0.10 | – | – | – | – | – | 3 |
| 30 | Shot Blast Area No. 6-7 | Total Dust | – | 0.83 | 0.08 | 0.50 | <0.08 | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | 0.10 | <0.10 | 0.39 | <0.10 | <0.098 | – | 3 |
| 31 | Shot Blast Area No. 8 | Total Dust | – | – | 0.25 | 0.25 | – | <0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | – | 0.10 | 0.20 | – | <0.098 | – | 3 |
| 32 | Waste water treatment | Sodium Hydroxide | 0.05 | 0.05 | 0.02 | 0.030 | 0.020 | 0.024 | 2 | C=2 |

**ตารางที่ 3-33** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นและสารเคมีในพื้นทำงาน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | สถานที่ | รายการตรวจวัด ($mg/m^3$) | ผลการตรวจวัด | | | | | | มาตรฐาน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | พ.ศ. 2566 | พ.ศ. 2567 | | พ.ศ. 2568 | | พ.ศ. 2569 | | |
| | | | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | 1 [1/] | 2 [2/] |
| 33 | QC: Repair Area | Total Dust | – | – | – | – | – | 0.083 | – | 10 |
| | | Respirable Dust | – | – | – | – | – | <0.098 | – | 3 |

**หมายเหตุ** : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

2/ TLVs and BEIs [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)]

C Ceiling หมายถึง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

N.D. Not Detected

วันที่ในการตรวจวัด
ปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 16 – 18 ตุลาคม
ปี พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 1 วันที่ 20 – 21 พฤษภาคม, 4 และ 12 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 31 ตุลาคม – 1 และ 14 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 1 วันที่ 6 – 7 พฤษภาคม และ 24 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 29 ตุลาคม และ 20 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2569 ครั้งที่ 1 วันที่ 11 – 12 พฤษภาคม

**2) ค่าดัชนีความร้อน**

จากผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อนในสถานประกอบการย้อนหลัง 3 ปี ในระหว่างปี 2566 – 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3-34** พบว่า ค่าดัชนีความร้อนมีค่าระหว่าง 27.1 – 31.7 องศาเซลเซียส มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งได้กำหนดค่ามาฐานค่าดัชนีความร้อนในสถานประกอบการไม่เกิน 32.0 องศาเซลเซียส

**ตารางที่ 3-34** สรุปผลการตรวจวัดค่าความร้อนในพื้นทำงาน ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| จุดตรวจวัด | ค่าดัชนีความร้อน (WBGT)(°C) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | พ.ศ. 2566 | พ.ศ. 2567 | | พ.ศ. 2568 | | พ.ศ. 2569 |
| | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 | ครั้งที่ 1 |
| 1. Batch Type Furnace #1: HF1&HF2 | 30.2 | 31.1 | 30.0 | 30.1 | 28.6 | 30.8 |
| 2. Batch Type Furnace #1: TF1&TF2 | 29.5 | 31.3 | 29.5 | 29.9 | 28.6 | 28.7 |
| 3. Batch Type Furnace #2: HF3&HF4 | 28.7 | 31.3 | 29.5 | 30.5 | 27.1 | 31.2 |
| 4. Batch Type Furnace #2: TF3&TF4 | 29.5 | 31.4 | 30.1 | 30.1 | 27.5 | 29.5 |
| 5. Continue Furnace of HT Div. | 28.6 | 31.5 | 30.3 | – | 27.3 | 30.0 |
| 6. Press M/C 4,000 T | 30.2 | 31.5 | 28.7 | – | 27.9 | 29.9 |
| 7. Press M/C 3,150 T | 30.2 | 31.5 | 28.9 | – | 28.1 | 30.1 |
| 8. Press M/C 1,500 T No.1 | 29.3 | 31.7 | – | – | – | – |
| 9. Batch Type Furnace #1: Quenching | – | – | 31.1 | – | – | – |
| Press M/C 2500T #1 | – | – | – | 30.2 | – | – |
| Press M/C 2500T #2 | – | – | – | 29.9 | – | 29.2 |
| Press M/C 1600T #1 | – | – | – | 29.2 | 27.2 | – |
| Press M/C 3000T | – | – | – | 30.5 | – | – |
| **ค่ามาตรฐาน** | **≯32.0** | | | | | |

**หมายเหตุ** : กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

วันที่ในการตรวจวัด
ปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 16 – 18 ตุลาคม
ปี พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 1 วันที่ 29 เมษายน ครั้งที่ 2 31 ตุลาคม – 1 และ 14 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 1 วันที่ 22 เมษายน ครั้งที่ 2 29 ตุลาคม และ 8 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2569 ครั้งที่ 1 วันที่ 30 เมษายน และ 12 พฤษภาคม

**3) ระดับเสียงและการควบคุม**

มลพิษทางเสียงจากกิจกรรมการผลิตของโครงการจัดได้ว่าเป็นมลพิษหลัก โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ กิจกรรมการตัดเหล็กแท่ง การทุบขึ้นรูปและตัดครีบ การขัดชิ้นงาน และการขนย้ายหรือลำเลียงชิ้นงานก่อให้เกิดเสียงดังจากการกระแทกระหว่างชิ้นงาน หรือกระแทกระหว่างชิ้นงานและกระบะเหล็กซึ่งเป็นภาชนะรองรับชิ้นงาน ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 3-35** และระดับเสียงติดที่ตัวบุคคลในแต่ละเครื่องจักรดัง**ตารางที่ 3-36** (ในการตรวจวัดที่ผ่านมาได้ทำการคัดเลือกตัวแทนพนักงานมาทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจากพนักงานในกลุ่มที่มีการสัมผัสเสียงใกล้เคียงกัน (Similar Exposure Group, SEG) เช่น ทำงานกับเครื่องจักรชนิดเดียวกัน ขนาดใกล้เคียงกัน ลักษณะงานเหมือนกัน และมีการสอบถามลักษณะการทำงานของพนักงานก่อนทำการติดตั้งเครื่องมือ เพื่อคัดเลือกตัวแทนพนักงานที่สัมผัสเสียงจากแหล่งกำเนิดมากที่สุด (worst case) พบว่า Leq 8 hr. เกือบทุกจุดมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ส่วน %Dose และ TWA มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดที่มีค่าสูงเนื่องมาจากกิจกรรมการผลิตมีเสียงดังจากการกระแทกระหว่างชิ้นงาน หรือกระแทกระหว่างชิ้นงานและกระบะเหล็กซึ่งเป็นภาชนะรองรับชิ้นงาน เป็นหลัก ส่งผลให้ค่าระดับเสียงมีค่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน โดยบริษัทฯ ได้มีกฎระเบียบและข้อบังคับให้พนักงานทุนคนต้องสวมใส่ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโรงงาน พร้อมกับจัดให้มีการตรวจสมรรภาพการได้ยินเพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

**ตารางที่ 3-35** สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | พื้นที่ตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Leq 8 hr. | Leq 12 hr. | Lmax | Lpeak |
| 1. | Press M/C 6,300 T | 2/2566 | 97.8 | 97.3 | 109.6 | 124.3 |
| | | 1/2567 | 88.8 | 89.3 | 108.0 | 132.2 |
| | | 2/2567 | 96.7 | 94.4 | 105.5 | 123.5 |
| | | 1/2568 | 95.3 | 96.8 | 108.6 | 127.5 |
| | | 2/2568 | 90.8 | 90.8 | 106.1 | 124.7 |
| | | 1/2569 | 94.4 | 92.8 | 109.4 | 124.6 |
| 2. | Press M/C 6,000 T | 2/2566 | 89.3 | 89.5 | 110.6 | 130.5 |
| | | 1/2567 | 96.8 | 97.1 | 106.3 | 128.0 |
| | | 2/2567 | 95.8 | 94.1 | 105.0 | 130.2 |
| | | 1/2568 | 96.0 | 94.1 | 103.4 | 120.3 |
| | | 2/2568 | 95.6 | 95.6 | 102.4 | 119.0 |
| | | 1/2569 | 94.9 | 95.8 | 103.2 | 122.3 |
| 3. | Press M/C 4,000 T | 2/2566 | 87.2 | 87.6 | 104.2 | 133.1 |
| | | 1/2567 | 94.7 | 93.3 | 105.0 | 126.7 |
| | | 2/2567 | 92.7 | 90.1 | 106.2 | 121.6 |
| | | 1/2568 | 92.1 | 92.9 | 104.2 | 129.0 |
| | | 2/2568 | 90.5 | 90.4 | 103.4 | 125.1 |
| | | 1/2569 | 91.9 | 92.7 | 103.7 | 129.3 |
| 4. | Press M/C 3,000 T | 2/2566 | 90.0 | 92.0 | 104.5 | 128.5 |
| | | 1/2567 | 95.5 | 92.5 | 105.5 | 124.4 |
| | | 2/2567 | 92.8 | 90.5 | 105.4 | 131.9 |
| | | 1/2568 | 89.1 | 87.7 | 107.9 | 127.5 |
| | | 2/2568 | 93.6 | 93.6 | 106.5 | 131.0 |
| | | 1/2569 | 96.8 | 95.4 | 104.9 | 130.0 |
| 5. | Press M/C 3,150 T | 2/2566 | 93.7 | 93.4 | 107.7 | 130.6 |
| | | 1/2567 | 96.7 | 96.2 | 107.6 | 123.3 |
| | | 2/2567 | 99.5 | 97.1 | 108.2 | 132.4 |
| | | 1/2568 | 95.1 | 96.5 | 104.0 | 122.2 |
| | | 2/2568 | 95.1 | 93.2 | 105.6 | 122.5 |
| | | 1/2569 | 91.5 | 91.5 | 104.7 | 122.7 |

**ตารางที่ 3-35** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | พื้นที่ตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Leq 8 hr. | Leq 12 hr. | Lmax | Lpeak |
| 4. | Press M/C 2,500 T | 2/2566 | 94.8 | 95.2 | 105.6 | 126.0 |
| | | 1/2567 | 94.4 | 92.0 | 109.6 | 125.5 |
| | | 2/2567 | 92.1 | 89.9 | 102.7 | 129.2 |
| | | 1/2568 | 94.2 | 92.4 | 111.1 | 131.5 |
| | | 2/2568 | 92.2 | 92.4 | 107.6 | 130.7 |
| | | 1/2569 | 95.6 | 94.0 | 108.5 | 130.0 |
| 7. | Press M/C 2,000 T | 2/2566 | 95.0 | 95.2 | 105.8 | 124.5 |
| | | 1/2567 | – | – | – | – |
| | | 2/2567 | 90.5 | 87.8 | 100.3 | 124.9 |
| | | 1/2568 | 93.2 | 92.9 | 105.3 | 121.1 |
| | | 2/2568 | 90.0 | 88.9 | 109.0 | 125.3 |
| | | 1/2569 | 90.6 | 89.6 | 105.9 | 124.8 |
| 8. | Press M/C 1,600 T No.1 | 2/2566 | 94.9 | 95.0 | 109.7 | 130.7 |
| | | 1/2567 | 95.2 | 95.4 | 106.8 | 126.0 |
| | | 2/2567 | 94.7 | 94.4 | 106.6 | 129.8 |
| | | 1/2568 | 93.6 | 92.9 | 108.7 | 129.6 |
| | | 2/2568 | 92.1 | 92.4 | 106.1 | 124.3 |
| | | 1/2569 | 93.8 | 92.1 | 108.0 | 129.6 |
| 9. | Press M/C 1,500 T | 2/2566 | 92.8 | 92.5 | 104.9 | 127.7 |
| | | 1/2567 | – | – | – | – |
| | | 2/2567 | – | – | – | – |
| | | 1/2568 | – | – | – | – |
| | | 2/2568 | – | – | – | – |
| | | 1/2569 | – | – | – | – |
| 10. | Cutting building | 2/2566 | 93.8 | 93.5 | 106.1 | 131.5 |
| | | 1/2567 | 92.6 | 89.4 | 106.0 | 130.7 |
| | | 2/2567 | 86.3 | 85.6 | 112.4 | 135.7 |
| | | 1/2568 | 90.0 | 89.2 | 113.8 | 133.8 |
| | | 2/2568 | 92.1 | 90.5 | 108.3 | 124.9 |
| | | 1/2569 | 89.3 | 89.7 | 107.9 | 131.6 |

**ตารางที่ 3-35** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังภายในโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | พื้นที่ตรวจวัด | ครั้งที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Leq 8 hr. | Leq 12 hr. | Lmax | Lpeak |
| 11. | Shot blast | 2/2566 | 85.7 | 84.1 | 113.8 | 131.6 |
| | *เป็นห้องปิดสนิทไม่มีผู้ปฏิบัติงาน* | 1/2567 | 87.1 | 86.5 | 114.3 | 131.0 |
| | | 2/2567 | 91.8 | 90.7 | 114.5 | 131.5 |
| | | 1/2568 | 93.3 | 93.1 | 108.6 | 127.5 |
| | | 2/2568 | 92.1 | 91.0 | 114.5 | 134.1 |
| | | 1/2569 | 92.1 | 92.0 | 114.4 | 133.5 |
| **มาตรฐาน** | | | **≯90.0**[1/] | **≯ 87.0** [1/] | **≯115.0**[2/] | **≯140.0**[2/] |

**หมายเหตุ :** 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

2/ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

วันที่ในการตรวจวัด ปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 16 ตุลาคม และ 8 ธันวาคม

ปี พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 1 วันที่ 20 มิถุนายน และ 12 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 31 ตุลาคม, 1 และ 14 พฤศจิกายน

ปี พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 1 วันที่ 6 – 7 พฤษภาคม, 24 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 29 ตุลาคม, 8 และ 20 พฤศจิกายน

ปี พ.ศ. 2569 ครั้งที่ 1 วันที่ 11 – 12 พฤษภาคม

**ตารางที่ 3-36** สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | ติดที่ตัวพนักงานในแผนก | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | %Dose | TWA | Max | Peak |
| 1. | Press M/C 6300 T | 2/2566 | 5,051.9 | 102.0 | 114.3 | 128.8 |
| | | 1/2567 | 498.9 | 92.0 | 108.9 | 137.0 |
| | | 2/2567 | 4,713.2 | 101.7 | 112.3 | 134.7 |
| | | 1/2568 | 2,384.3 | 98.8 | 112.4 | 139.6 |
| | | 2/2568 | 2,126.9 | 98.3 | 112.2 | 139.0 |
| | | 1/2569 | 1,465.5 | 96.7 | 113.2 | 133.5 |
| 2. | Press M/C 6000 T | 2/2566 | 3,627.6 | 100.6 | 112.9 | 135.2 |
| | | 1/2567 | 2,369.8 | 98.7 | 113.0 | 132.1 |
| | | 2/2567 | 3,993.2 | 101.0 | 114.7 | 138.0 |
| | | 1/2568 | 1,852.5 | 97.7 | 113.2 | 135.6 |
| | | 2/2568 | 3,715.5 | 102.5 | 111.4 | 137.9 |
| | | 1/2569 | 4,454.4 | 101.5 | 111.5 | 133.4 |
| 3. | Press M/C 2500 T No.1 | 2/2566 | 3,547.6 | 100.5 | 110.6 | 136.7 |
| | | 1/2567 | 3,591.9 | 100.5 | 111.8 | 135.1 |
| | | 2/2567 | 1,965.5 | 97.9 | 112.0 | 134.8 |
| | | 1/2568 | 4,025.3 | 101.1 | 109.8 | 134.8 |
| | | 2/2568 | 2,295.8 | 98.6 | 113.4 | 135.5 |
| | | 1/2569 | 3,941.7 | 101.0 | 113.9 | 133.3 |
| 4. | Press M/C 2500 T No.2 | 2/2566 | 9,537.4 | 104.8 | 114.2 | 133.1 |
| | | 1/2567 | 2,903.4 | 99.6 | 109.2 | 127.9 |
| | | 2/2567 | 1,965.5 | 97.9 | 112.0 | 134.8 |
| | | 1/2568 | 2,006.7 | 98.0 | 111.7 | 136.8 |
| | | 2/2568 | 6,901.0 | 103.4 | 112.5 | 138.2 |
| | | 1/2569 | 1,647.5 | 97.2 | 111.3 | 134.1 |
| 5. | Press M/C 3150 T | 2/2566 | 2,644.9 | 99.2 | 114.3 | 137.3 |
| | | 1/2567 | 9,999.0 | 105.3 | 114.4 | 137.6 |
| | | 2/2567 | 4,677.0 | 101.7 | 112.4 | 132.1 |
| | | 1/2568 | 4,150.7 | 101.2 | 114.4 | 136.6 |
| | | 2/2568 | 3,232.1 | 100.1 | 112.2 | 138.1 |
| | | 1/2569 | 1,873.1 | 97.7 | 112.7 | 133.5 |
| 6. | Press M/C 3000 T | 2/2566 | 1,782.6 | 97.5 | 113.7 | 135.8 |
| | | 1/2567 | 1,001.1 | 95.0 | 114.4 | 131.9 |
| | | 2/2567 | 2,170.7 | 98.4 | 114.9 | 133.6 |
| | | 1/2568 | 726.0 | 93.6 | 113.3 | 138.8 |
| | | 2/2568 | 2,781.0 | 101.2 | 114.7 | 138.9 |
| | | 1/2569 | 664.5 | 93.2 | 112.2 | 138.1 |

**ตารางที่ 3-36** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | ติดที่ตัวพนักงานในแผนก | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | %Dose | TWA | Max | Peak |
| 7. | Press M/C 4000 T | 2/2566 | 2,621.3 | 99.2 | 114.9 | 138.0 |
| | | 1/2567 | 2,785.8 | 99.4 | 113.3 | 131.9 |
| | | 2/2567 | 2,541.1 | 99.0 | 114.8 | 135.0 |
| | | 1/2568 | 680.1 | 93.3 | 108.6 | 136.3 |
| | | 2/2568 | 1,301.2 | 96.1 | 113.5 | 131.9 |
| | | 1/2569 | 1,834.3 | 97.6 | 113.1 | 139.2 |
| 8. | Press M/C 2000 T | 2/2566 | 834.7 | 94.2 | 111.6 | 128.4 |
| | | 1/2567 | – | – | – | – |
| | | 2/2567 | 889.1 | 94.5 | 111.3 | 138.4 |
| | | 1/2568 | 871.9 | 94.4 | 109.7 | 136.3 |
| | | 2/2568 | 965.1 | 94.9 | 114.4 | 138.7 |
| | | 1/2569 | 526.1 | 92.2 | 114.2 | 134.8 |
| 9. | Press M/C 1600 T No.1 | 2/2566 | 1,270.9 | 96.0 | 109.3 | 134.5 |
| | | 1/2567 | 2,015.9 | 98.0 | 107.4 | 131.5 |
| | | 2/2567 | 4,949.1 | 102.0 | 112.1 | 133.4 |
| | | 1/2568 | 1,757.1 | 97.5 | 109.3 | 139.2 |
| | | 2/2568 | 2,752.3 | 99.4 | 114.2 | 139.8 |
| | | 1/2569 | 1,317.4 | 96.2 | 113.2 | 138.7 |
| 10. | Press M/C 1600 T No.2 | 2/2566 | 4,724.1 | 101.7 | 111.9 | 136.8 |
| | | 1/2567 | 3,351.3 | 100.2 | 114.8 | 135.9 |
| | | 2/2567 | 4,309.9 | 101.3 | 113.6 | 135.1 |
| | | 1/2568 | 1,998.8 | 98 | 109.5 | 134.5 |
| | | 2/2568 | 1,641.0 | 97.2 | 114.6 | 137.6 |
| | | 1/2569 | 2,337.4 | 98.7 | 109.6 | 134.0 |
| 11. | Press M/C 1500 T | 2/2566 | 1,660.4 | 97.2 | 107.3 | 134.9 |
| | | 1/2567 | – | – | – | – |
| | | 2/2567 | – | – | – | – |
| | | 1/2568 | – | – | – | – |
| | | 2/2568 | – | – | – | – |
| | | 1/2569 | | | | |
| 12. | 600 T Screw Press | 2/2566 | 1,553.0 | 96.9 | 113.4 | 129.4 |
| | | 1/2567 | – | – | – | – |
| | | 2/2567 | 2,422.4 | 98.8 | 112.7 | 133.5 |
| | | 1/2568 | 1,637.3 | 97.1 | 111.6 | 136.3 |
| | | 2/2568 | – | – | – | – |
| | | 1/2569 | 1,816.3 | 97.6 | 110.6 | 132.1 |

**ตารางที่ 3-36** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | ติดที่ตัวพนักงานในแผนก | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | %Dose | TWA | Max | Peak |
| 13. | Shot blast area | 2/2566 | 889.6 | 94.5 | 113.9 | 139.0 |
| | | 1/2567 | 649.8 | 93.1 | 114.7 | 137.4 |
| | | 2/2567 | 725.5 | 93.6 | 115.0 | 138.5 |
| | | 1/2568 | 1,300.7 | 96.1 | 114.6 | 138.7 |
| | | 2/2568 | 709.0 | 93.5 | 115.0 | 137.1 |
| | | 1/2569 | 1,395.4 | 96.5 | 114.2 | 139.4 |
| 14. | Batch Type Furnace # 1 | 2/2566 | 235.2 | 88.7 | 114.5 | 137.0 |
| | | 1/2567 | 160.1 | 87.0 | 109.1 | 134.7 |
| | | 2/2567 | 100.0 | 85.0 | 114.8 | 138.3 |
| | | 1/2568 | 145.3 | 86.6 | 111.5 | 138.0 |
| | | 2/2568 | 133.0 | 86.2 | 111.2 | 138.2 |
| | | 1/2569 | 117.4 | 85.7 | 113.2 | 136.9 |
| 15. | Batch Type Furnace # 2 | 2/2566 | 271.1 | 89.3 | 111.5 | 137.8 |
| | | 1/2567 | 94.4 | 84.8 | 111.8 | 130.6 |
| | | 2/2567 | 74.3 | 83.7 | 111.9 | 137.6 |
| | | 1/2568 | 202.5 | 88.1 | 111.4 | 138.9 |
| | | 2/2568 | 100.0 | 85.0 | 112.2 | 135.8 |
| | | 1/2569 | 109.9 | 85.4 | 114.8 | 137.6 |
| 16. | Continue Furnace | 2/2566 | 233.9 | 88.7 | 114.6 | 138.7 |
| | | 1/2567 | 209.9 | 88.2 | 112.7 | 139.7 |
| | | 2/2567 | 275.7 | 89.4 | 110.6 | 130.8 |
| | | 1/2568 | 355.4 | 90.5 | 114.9 | 139.3 |
| | | 2/2568 | 255.3 | 89.1 | 114.5 | 134.3 |
| | | 1/2569 | 225.4 | 88.5 | 114.1 | 132.9 |
| 17. | Finishing 02 | 2/2566 | 139.1 | 86.4 | 113.8 | 138.9 |
| | | 1/2567 | 175.5 | 87.4 | 112.9 | 132.6 |
| | | 2/2567 | 87.3 | 84.4 | 106.0 | 128.1 |
| | | 1/2568 | 212.6 | 88.3 | 110 | 132.9 |
| | | 2/2568 | 173.8 | 87.4 | 112.0 | 138.6 |
| | | 1/2569 | 124.4 | 86.0 | 104.9 | 130.8 |
| 18. | Finishing 03 | 2/2566 | 443.7 | 91.5 | 113.2 | 135.2 |
| | | 1/2567 | 565.7 | 92.5 | 111.3 | 135.2 |
| | | 2/2567 | 372.2 | 90.7 | 115.0 | 136.2 |
| | | 1/2568 | 509.2 | 92.1 | 111.7 | 133.9 |
| | | 2/2568 | 456.8 | 91.6 | 114.9 | 136.5 |
| | | 1/2569 | 657.1 | 93.2 | 114.0 | 138.3 |

**ตารางที่ 3-36** (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล ระหว่าง พ.ศ.2566 – พ.ศ.2569

| ลำดับ | ติดที่ตัวพนักงานในแผนก | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด dB(A) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | %Dose | TWA | Max | Peak |
| 19. | QC area | 2/2566 | 110.4 | 85.4 | 108.8 | 135.5 |
| | | 1/2567 | 135.0 | 86.3 | 112.4 | 137.7 |
| | | 2/2567 | 241.3 | 88.8 | 109.2 | 131.7 |
| | | 1/2568 | – | – | – | – |
| | | 2/2568 | 127.0 | 86.0 | 102.6 | 133.9 |
| | | 1/2569 | 94.5 | 84.8 | 110.8 | 127.3 |
| 20. | DM | 2/2566 | 170.5 | 87.3 | 108.0 | 132.6 |
| | | 1/2567 | 10.0 | 75.0 | 103.1 | 137.8 |
| | | 2/2567 | 69.8 | 83.4 | 110.5 | 136.2 |
| | | 1/2568 | 104.8 | 85.2 | 106.8 | 129.9 |
| | | 2/2568 | 27.4 | 79.4 | 107.6 | 126.8 |
| | | 1/2569 | 54.5 | 82.4 | 106.5 | 127.8 |
| 21. | Cutting Building | 1/2567 | 1,080.3 | 95.3 | 114.8 | 139.1 |
| 22. | Production Control | 2/2567 | 537.2 | 92.3 | 114.8 | 138.8 |
| | | 1/2568 | 295.5 | 89.7 | 113.6 | 135.4 |
| | | 2/2568 | 334.5 | 90.3 | 114.9 | 137.2 |
| | | 1/2569 | 514.5 | 92.1 | 114.7 | 138.7 |
| **ค่ามาตรฐาน *** | | | **100** | **85** | **115** | **140** |

**หมายเหตุ** * ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละพ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

วันที่ในการตรวจวัด ปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 16 – 17 ตุลาคม และ 8 ธันวาคม
ปี พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 1 วันที่ 20 – 21 พฤษภาคม, 4 และ 12 – 13 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 31 ตุลาคม, 1 และ 14 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 1 วันที่ 6 – 7 พฤษภาคม และ 24 มิถุนายน ครั้งที่ 2 วันที่ 29 – 30 ตุลาคม, 8 และ 20 พฤศจิกายน
ปี พ.ศ. 2569 ครั้งที่ 1 วันที่ 11 – 12 พฤษภาคม

**4) ความเข้มแสงสว่างในการทำงาน**

จากผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในการทำงาน ย้อนหลัง 3 ปี ในระหว่างปี 2566-2569 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3-37** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 3-37** สรุปผลตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในการทำงาน พ.ศ. 2566-2569

| ครั้งที่ตรวจวัด | สถานที่ / รายการ | | Main office 1st floor & Main office 2nd floor | Plant 1 & Cutting & Inspection Room | Plant 2 [DM SHOP] | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2/2566 (16-17/10/66, 08/12/66) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 65 | 105 | 52 | 222 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 105 | 52 | 157 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 65 | 101 | 47 | 213 [95.95%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 4 | 5 | 9 [4.05%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 81 | 42 | 123 [78.34%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 24 | 10 | 34 [21.66%] |
| 1/2567 (12-13/06/67) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 65 | 105 | 52 | 222 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 105 | 52 | 157 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 65 | 103 | 48 | 216 [97.30%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 2 | 4 | 6 [2.70%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 88 | 41 | 129 [82.17%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 17 | 11 | 28 [17.83%] |
| 2/2567 (31/10-01/11/67) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 65 | 105 | 52 | 222 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 101 | 52 | 153 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 62 | 103 | 46 | 211 [95.05%] |
| | | ไม่ผ่าน | 3 | 2 | 6 | 11 [4.95%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 77 | 38 | 115 [75.16%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 24 | 14 | 38 [28.84%] |
| 1/2568 (06-07/05/68) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 65 | 105 | 52 | 222 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 105 | 52 | 157 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 62 | 102 | 47 | 211 [95.05%] |
| | | ไม่ผ่าน | 3 | 3 | 5 | 11 [4.95%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 79 | 38 | 117 [74.52%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 26 | 14 | 40 [25.48%] |
| 2/2568 (29-30/10/68, 08/11/68) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 71 | 104 | 52 | 227 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 104 | 52 | 156 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 69 | 99 | 45 | 213 [93.83%] |
| | | ไม่ผ่าน | 2 | 5 | 7 | 14 [6.17%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 75 | 41 | 116 [74.36%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 29 | 11 | 40 [25.64%] |

**ตารางที่ 3-37 (ต่อ)** สรุปผลตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในการทำงาน พ.ศ. 2566-2569

| ครั้งที่ตรวจวัด | สถานที่ / รายการ | | Main office 1st floor & Main office 2nd floor | Plant 1 & Cutting & Inspection Room | Plant 2 [DM SHOP] | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1/2569 (11-15/05/69) | จำนวนทั้งหมด | กลางวัน | 65 | 105 | 52 | 222 [100.00%] |
| | | กลางคืน | – | 105 | 52 | 157 [100.00%] |
| | กลางวัน | ผ่าน | 65 | 103 | 47 | 215 [96.85%] |
| | | ไม่ผ่าน | 0 | 2 | 5 | 7 [3.15%] |
| | กลางคืน | ผ่าน | – | 80 | 42 | 122 [77.71%] |
| | | ไม่ผ่าน | – | 25 | 10 | 35 [22.29%] |

**หมายเหตุ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

### 3.7 การบันทึกอุบัติเหตุ

การบันทึกอุบัติเหตุจากการดำเนินงานของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2569 พบว่าเกิดไม่มีอุบัติเหตุ และจากการสรุปข้อมูลการตรวจสุขภาพพนักงานระหว่างปี พ.ศ.2566-2569 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-38**

**ตารางที่ 3-38** สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2566-2569

| รายละเอียด | จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุ | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2566 | 2567 | 2568 | 2569 |
| 1. วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา | 1 | – | – | – |
| 2. วัตถุหรือสิ่งของ บาด/ตัด | – | – | – | – |
| 3. สัมผัสกับอุณหภูมิสูงเกินไป | – | – | – | – |
| 4. วัตถุหรือสิ่งของหล่นทับ | 1 | – | – | – |
| 5. วัตถุชนเฉี่ยว/กระแทก | – | – | – | – |
| 6. การถูกหนีบ | – | 2 | – | – |
| **รวม** | **2** | **2** | **–** | **–** |

**ที่มา :** บริษัท ไอที ฟอร์จิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

### 3.8 การตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ตรวจสุขภาพทั่วไป

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ โดยแพทย์แผนปัจจุบันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ความถี่ในการตรวจสุขภาพทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยง คือ ตรวจพนักงานทุกคนก่อนบรรจุเข้าทำงาน และตรวจพนักงานประจำอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ประจำปี 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2569 โดยจะมีการรแจ้งคำแนะนำก่อนและหลังเข้าตรวจสุขภาพ – ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน **ดังภาคผนวก 2-55**

## 3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

การดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ เป็นกระบวนการเข้าพบปะประชาชนที่อาศัยในชุมชนครอบคลุมพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการซึ่งถือเป็นเป็นอีกหนึ่งวิธีในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และรายละเอียดโครงการแก่ประชาชน เพราะผู้สัมภาษณ์สามารถประชาสัมพันธ์และตอบข้อซักถามรวมถึงประเด็นสงสัยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจได้ โดยบริษัทได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจ วันที่ 27-31 ตุลาคม 2568

1. วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม

ในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการมีวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา ดังนี้

1) เพื่อศึกษาภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

2) เพื่อสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจน ระดับผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน

3) เพื่อสำรวจการรับทราบข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวล ต่อโครงการของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

4) เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจรายละเอียดโครงการ และแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านผู้สัมภาษณ์ ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ทราบรายละเอียดโครงการ

5) เพื่อนำข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลของประชาชนในพื้นที่ ศึกษามาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม

2. พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนและผู้มีส่วนได้เสียครอบคลุม พื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 2 อำเภอ 4 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง และองค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

3. วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการจาก หน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการประชิดโครงการ ผู้นำชุมชนและตัวแทนครัวเรือน ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งด้านบวกและด้านลบ ซึ่งมีวิธีการศึกษารวบรวมข้อมูล ดังนี้

(1) การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบริษัทที่ ปรึกษาได้เลือกใช้ทั้งวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการใช้แบบสอบถามโดยพิจารณา หน่วยงานตามอำนาจหน้าที่ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านสาธารณสุข ด้านสาธารณูปโภค ด้านการปกครอง ด้านการศึกษา ด้านศาสนา และด้านแรงงาน มีรายละเอียดดังนี้

ก) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการโดยตรง เช่น หน่วยงาน ด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานด้านสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น ที่มีอำนาจหน้าที่ รับผิดชอบและตั้งอยู่บริเวณที่ตั้งโครงการ บริษัทที่ปรึกษาใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและนโยบายของหน่วยงาน การร้องเรียน ข้อห่วงกังวล ความคิดเห็นต่อโครงการ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

ข) หน่วยงานราชการที่มีความสำคัญรองลงมา บริษัทที่ปรึกษาจะใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการดำเนินการตามหลักวิชาการด้านสังคมศาสตร์ เพื่อใช้ในการรวบรวมความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะต่อโครงการของตัวแทนหน่วยงานราชการ หัวข้อในแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูล พื้นฐานและนโยบายของหน่วยงาน การร้องเรียน ความคิดเห็นต่อโครงการ และข้อเสนอแนะต่อการดำเนิน โครงการ

(2) สถานประกอบการประชิดโครงการ มีทั้งหมด จำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย บริษัท สยามโกชิมานูแฟคเชอริ่ง จำกัด บริษัท ซูมิโตโม อีเล็คตริกไวริ่ง ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ยามาดะ สมบูรณ์ จำกัด บริษัท เรโซแนค ออโตโมทีฟโปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด และบริษัท ไทย ยาชิโร่ จำกัด บริษัทที่ปรึกษาทำการรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ และใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ ข้างเคียง จำนวน 4 แห่ง แสดงดังตารางที่ 3-1 และไม่ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการข้างเคียงในการตอบแบบสอบถามจำนวน 2 แห่ง คือ บริษัท โกลว์ เอสพี 11 จำกัด และบริษัท ไทย ยาชิโร่ จำกัด ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานได้แจ้งผ่านบริษัทที่ปรึกษาไม่ขอแสดงความคิดเห็นใดๆ ต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากการโครงการดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่เดิมซึ่งมีหน่วยงานของนิคมอุตสาหกรรมคอยกำกับดูแลการ ทำงานเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระ ทบต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงไม่เกิดผลกระทบใดๆ ซึ่งข้อมูลประจำปี 2568 **ดังภาคผนวก 2-60**